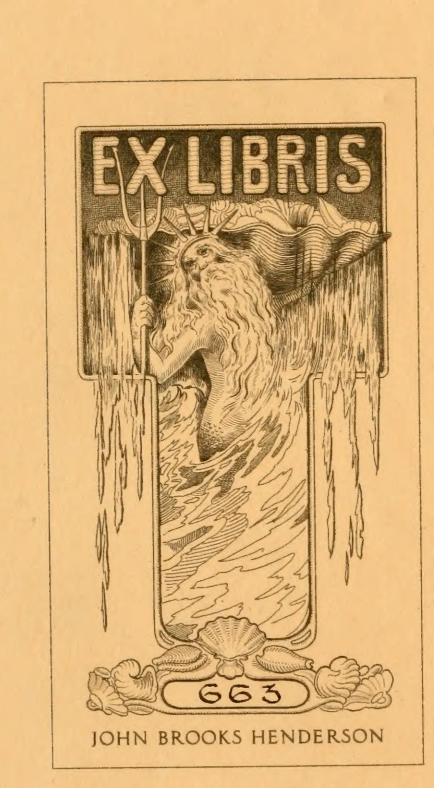

EX LIBRIS
663
JOHN BROOKS HENDERSON

HISTOIRE MALACOLOGIQUE

DU

LAC TANGANIKA

Corbeil. — Imprimerie Crété.

HISTOIRE MALACOLOGIQUE

DU

LAC TANGANIKA

(AFRIQUE ÉQUATORIALE)

PAR

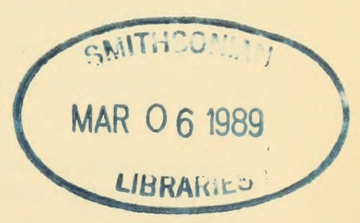
M. J.-R. BOURGUIGNAT

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA SOCIÉTÉ MALACOLOGIQUE DE FRANCE

TOME PREMIER

(Extrait des Annales des sciences naturelles de Paris)

Zoologie, t. x.



PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, Boulevard Saint-Germain, en face de l'École de Médecine

—

1890

HISTOIRE MALACOLOGIQUE

DU

LAC TANGANIKA

(AFRIQUE ÉQUATORIALE)

Les Animaux Mollusques, que je vais faire connaître, proviennent tous du grand lac Tanganika.

Ce lac, dont la superficie totale est évaluée à 39,000 kilomètres carrés, occupe, à une altitude de 830 mètres, entre les 27e et 29° de longitude est, et les 3 et 9° de latitude sud, une immense dépression s'étendant sur une longueur de plus de 600 kilomètres (1).

Situé, à vol d'oiseau, à 1000 kilomètres (2) des côtes de l'océan Indien, ce lac appartient au bassin du Congo, par le Loukouga, vaste cours d'eau intermittent, qui le met en communication avec le Loualaba, ou Congo supérieur.

(1) La largeur du lac varie de 50 à 90 kilomètres.

(2) Par le chemin des caravanes, il y a un peu plus de 1,400 kilomètres. Voici le calcul par heure et par kilomètre des étapes entre Bagamoyo et Tabora.

1° De Bagamoyo à Mpouapoua	97h 1/2	377k
2° De Mpouapoua à l'Ougogo (Tirikeza)	18	65
3° Traversée de l'Ougogo	38 3/4	164
4° De l'Ougogo à Tabora	65 3/4	260
D'après les calculs du capitaine L. Joubert la distance de Tabora à Oudjiji est de		537
Total		1.403k

Je remets, au chapitre des considérations générales, de plus amples détails sur l'hydrologie et l'hydrographie de ce lac, ainsi que sur l'influence thalassoïque et le régime de ses eaux.

Connu, il y a plusieurs siècles, par les Portugais, qui avaient établi, sur ses côtes, plusieurs comptoirs, ce lac était tombé dans l'oubli, lorsque les célèbres voyageurs Burton, Speke, Livingstone, Stanley, Cameron, Giraud, dans ces derniers temps, vinrent l'explorer et, par leurs intéressants récits, le remettre en lumière. Depuis, ce lac a été visité par un grand nombre de voyageurs et de missionnaires.

La première mission fut une mission anglaise, celle d'Oudjiji ; puis, une belge, celle de Karéma ; enfin, une série de missions françaises.

Ce fut au commencement de 1878 que partit de la Maison-Mère, de l'Algérie, la première mission française. Elle était composée de 5 personnes (1); la seconde, de 12, avec 6 auxiliaires (2), suivit, en 1879, les traces de la première ; la troisième, de 15 personnes (3), dont 7 pères et 8 auxiliaires (4), succéda, en 1881, aux deux précédentes.

J'ai tenu à rappeler ces premières missions, parce que c'est grâce à elles, notamment à la troisième, à laquelle appartenait le capitaine Léopold Joubert, que je dois la connaissance d'un grand nombre d'Animaux Mollusques de ce lac.

Je dois encore la connaissance de nombreuses Espèces à l'intrépide explorateur du lac Bangouélo, à M. Victor Giraud,

(1) Les RR. PP. Pascal de Viviers, Déniaud de Nantes, Dromaux de Cambrai, Delaunay d'Angers, et Augier de Belley.

(2) Les RR. PP. Ganochau, Levesque, Moinet, Moncet, Soboul, Combarieu, Ruellan, Facy, Guyot. Les FF. Baumaistre, Blum, Malafosse, et les auxiliaires Van Ost, Loosweld, d'Hoop, Verhaert, Stewart, et Oswald.

(3) Les RR. PP. Guillet, Hauttecœur, Ménard, Blanc, Faure, Randabel et Guyot.

(4) Léopold Joubert, Vysser, de Groot, Hildebrant, Van Meel, Staës, Tailien et Boyer.

qui, à son retour de sa périlleuse expédition, visita les bords du Tanganika. J'ai publié, en 1885, les résultats malacologiques de son voyage (1).

Ce sont seulement les *Mollusques fluviatiles* du lac que je fais connaître dans ce travail. Je renvoie, pour les *terrestres* de ses bords, à mon ouvrage sur les *Mollusques de l'Afrique équatoriale* (2).

Pour toutes les Espèces fluviales déjà connues, je me suis contenté de donner simplement une description française, où j'ai résumé les caractères les plus importants; pour les Espèces inédites, j'ai donné la diagnose en même temps que la description (3).

J'ai adopté pour mes diagnoses la méthode linnéenne, en maintenant seulement au nominatif les phrases incidentes (4).

Toutes les Espèces, sauf quelques Acéphales, ont été figurées dans les planches de mon *Iconographie malacologique des Animaux Mollusques du lac Tanganika* (5), ouvrage iconographique *spécialement destiné* aux missionnaires de l'Afrique pour leur permettre, en un volume d'un faible poids, facilement transportable, la connaissance des Espèces du Tanganika. Ce sont ces mêmes planches qui trouvent ici

(1) Sur 95 espèces, 75 nouvelles et 9 genres nouveaux. (Voir *Notice prodromique sur les Mollusques terrestres et fluviatiles recueillis par M. Victor Giraud dans la région méridionale du lac Tanganika*, 1 vol. in-8, Paris, 1885.)

(2) 1 vol. in-8, avec planches, Paris, mars 1889.

(3) Je crois utile de faire remarquer, pour l'intelligence des noms cités, que dans les idiomes de cette partie de l'Afrique, les préfixes *ou*, *wa*, *voua*, *m*, précédant le radical, signifient : *ou* pays, *wa* ou *voua* la collection des habitants (*wa* ou *voua-Houmba*, la collection des peuplades Houmba), enfin, *m*, la présence d'un chef ou d'un dignitaire (comme dans *Mpala*, prononcez *Emmepala*).

(4) Je crois devoir faire observer que, bien que le Tanganika soit situé à quelques degrés au-dessous de la ligne équatoriale, j'ai cru nécessaire de le considérer comme placé au sud par rapport à notre pays; en conséquence, j'ai appliqué, à sa partie la plus voisine de l'équateur, le nom de *septentrionale*, et, à sa partie la plus éloignée, celle la plus rapprochée du pôle antarctique, le nom de *méridionale*, quoiqu'en réalité ces désignations soient contraires à la vérité géographique.

(5) 1 vol. in-8, avec 35 planches, Paris, novembre 1888.

naturellement leur place, puisqu'elles complètent les descriptions pour la représentation des Espèces. Je dois avouer que si je n'ai pas fait reproduire tous les Acéphales, c'est qu'il m'aurait fallu plus du double de planches; j'ai dû reculer devant la dépense excessive occasionnée par un trop grand nombre de lithographies. Néanmoins, je dois dire que tous les Gastéropodes sont représentés et que, parmi Acéphales, aucun type de groupe n'a été omis, aucune forme importante n'a été oubliée.

J'ai suivi, dans ce travail, les principes de la nouvelle École malacologique, École qui admet l'*Espèce* qu'au titre de *forme* résultant de l'influence des milieux et du mode vital.

J.-R. B.

Secrétaire général de la Société malacologique
de France.

GASTEROPODA INOPERCULATA.

PULMOBRANCHIATA.

Les Mollusques pulmobranches du lac Tanganika appartiennent aux familles des Limnæidæ et des Planorbidæ.

Jusqu'à présent, on n'a pas découvert des représentants de celle des Ancylidæ.

Les Espèces de ces deux familles portent toutes le cachet de la faune centrale d'Afrique, et n'offrent aucunes particularités spéciales dues à leur mode de vie, toutes sont bien des Espèces du Centre africain, dont les différentes formes ont radié aussi bien sur le Sénégal, le Gabon, le Benguella, etc., et les autres contrées occidentales, que sur les régions orientales, le Zanguébar, le Çomals, l'Éthiopie, etc., et la Basse-Égypte, par le grand cours du Nil.

LIMNÆIDÆ.

Deux genres seulement, ceux des Limnæa et des Physa, ont été constatés dans le lac.

LIMNÆA (1).

Les Limnées connues sont, au nombre de six, de quatre groupes différents : *L. Jouberti*, du groupe des Stagnaliana; les *L. Laurenti* et *Alexandrina*, de celui des Limo-

(1) Bruguières (Lymnœa), in : *Encycl. meth. Vers*, p. 459, 1791.

siana ; les *L. Lavigeriana* et *Africana*, de celui des Raffrayana ; enfin, la *L. Debaizei* (1), de celui des Acuminatiana.

L e D Smith (in : *Proceed. zool. Soc. Lond.*, p. 295, 1881) a signalé, dans le Tanganika, une Limnée qu'il assimile à la *L. Natalensis* du Cap (2). Je crois que, sous ce nom, ce malacologiste a confondu différentes formes limnéennes, telles que les *L. Debaizei*, *Alexandrina* et autres. Je suis d'autant plus porté à croire à d'étranges confusions de la part de ce savant, que ce docteur émet l'opinion que la *L. orophila* (3) du Benguella pourtant si distincte de la *L. Natalensis*, ne doit être qu'une forme similaire de cette dernière Espèce. Les auteurs de l'ancienne École ont fait, du reste, les plus grandes confusions au sujet de cette *L. Natalensis*, qu'ils ont cru reconnaître partout; mais qui, en définitive, est une forme spéciale au sud du continent. Je n'admets donc pas cette Espèce au nombre des Limnées tanganikiennes.

J'ai donné, dans ma *Malacologie de l'Abyssinie* (4), un résumé exact de toutes les Limnées du continent africain, en exceptant, comme de juste, celle du Maroc, de l'Algérie et de la Tunisie, qui sont des formes de la faune européenne. Ces Limnées, réparties en 11 groupes, sont au nombre de 33, en y comprenant les Espèces nouvelles, dont je vais faire connaître les caractères et les deux *L. Soleilleti* et *Gravieri*, du groupe des Auriculiana, décrites dans un de mes ouvrages plus récents (1885) sur les *Mollusques terrestres et fluviatiles du Choa*, recueillis par le célèbre voyageur Paul Soleillet.

(1) J'avais autrefois (*Malac. Abyss.*, p. 89, 1883) rangé cette Limnée dans le groupe européen des Bouchardiana; depuis j'ai reconnu que cette Espèce rentrait mieux, par l'ensemble de ses caractères, dans celui où je la place actuellement.

(2) Krauss, *Moll. sudafr.*, p. 85, pl. V, fig. 15, 1848.

(3) Morelet, *Moll. Welw.* p. 87, pl. VII, fig. 4, 1868.

(4) De la page 85 à 89.

§ 1.

Limnæa Jouberti.

Limnæa Jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. lac Tanganika, pl. I, fig. 23, nov. 1888.

Testa imperforata (perforatio omnino tecta), ovata, ad basin ampliata, solidula, nitida, albido-cornea, usque ad ultimum argute striatula, dein super ultimum obsolete subcostulata; — spira breviter acuminata (apex acutissimus); — anfractibus 4-5 convexis, celerrime crescentibus (quorum embryonales 2 minutissimi, tertius parvulus, penultimus amplior et ultimus permaximus), sutura impressa separatis; — ultimo permaximo, convexo, inferne ampliori, superne ad insertionem labri subito ac breviter deflexo; — apertura parum obliqua, ovata, inferne ampla; margine columellari relative robusto, contorto, superne leviter subcanaliculato; margine externo regulariter antrorsum arcuato; — peristomate recto, subincrassatulo; marginibus callo junctis; — alt. 21; diam. 11; alt. ap. 13, lat. ap. 9-10 millim.

Cette belle Espèce, remarquable par la dilatation, relativement exagérée, de la base du dernier tour, ne peut, à cause de ce signe particulier, être confondue avec aucunes autres du continent.

La *L. Jouberti*, à laquelle le nom du capitaine Léopold Joubert est attribué, vit sur la côte occidentale, où on la rencontre principalement autour de la presqu'île Oubouari.

§ 2.

Limnæa Laurenti.

Limnæa Laurenti, *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 88 (sine desc.), 1883, et Iconogr. malac. Tang., pl. I, fig. 21-22, 1888.

Testa rimata (rima fere omnino tecta), oblonga, sat tumida, tenui, subpellucida, nitida, pallide corneo-albes-

cente aut lactescente, subtiliter striatula; — spira relative producta, acuminata (apex acutissimus); — anfractibus 5 convexis, celerrime crescentibus, sutura decurrente ac bene impressa separatis; — ultimo maximo, amplo, 2/3 altitudinis leviter superante, bene convexo, nihilominus ad aperturam leviter subcompresso; — apertura fere verticali, oblonga in directionem dextrorsus leviter obliquam, externe leviter compressiuscula, inferne rotundata ac subdilatata; — margine columellari subarcuato, super rimam reflexo; margine externo regulariter antrorsum arcuato; — peristomate recto et acuto; marginibus callo junctis; — alt. 25; diam. 13; alt. ap. 16, lat. ap. 8 1/2 millim.

L'ouverture, sensiblement comprimée, comme aplatie du côté externe, prend, chez cette Espèce, une légère direction oblique de gauche à droite, et le bord externe apertural offre, en avant, un cintre régulier.

Cette Limnée, dédiée à feu notre ancien ami Laurent Dégousée, savant ingénieur, qui en a fait la découverte dans les cours d'eau de la Basse-Égypte, a été recueillie, dans le lac, près du Loukouga et près de l'embouchure du Malagarazi.

Limnæa Alexandrina.

Limnæa alexandrina, *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 92 et 125, fig. 95 et 96, 1883.

Espèce renflée-ovalaire, pourvue d'une fente ombilicale presque entièrement recouverte. Test assez fragile subtransparent, corné, orné sur les tours supérieurs de très fines striations, qui deviennent, sur le dernier, de plus en plus fortes, et, qui finissent, vers l'ouverture, par prendre l'apparence de côtes lamelleuses. Spire peu élancée, même assez courte, acuminée et comme conique-tectiforme. Quatre à cinq tours, à croissance rapide, dont les supérieurs à peine renflés, sont presque plans, tandis que les derniers sont convexes. Suture peu prononcée, sauf entre les deux tours

inférieurs. Dernier tour grand, bien développé, d'une forme oblongue-convexe, dépassant les deux tiers de la longueur et offrant supérieurement une direction descendante fort lente. Ouverture faiblement oblique, oblongue, entourée par un péristome droit et aigu. Bord externe descendant en avant d'une façon *recto-rétrocédente*. Bord columellaire presque droit, à peine tors à sa partie supérieure. Bords marginaux réunis par une callosité délicate. Haut. 25; diam. 14; haut. de l'ouvert. 18 millim.

Cette Limnée, de même taille et à peu près de même proportion que la *L. Laurenti*, se distingue de celle-ci par son ouverture oblongue, verticale de face et non dirigée, comme celle de la *L. Laurenti*, dans un sens légèrement oblique de gauche à droite; par son bord externe, non régulièrement arqué en avant, mais descendant, au contraire, d'une façon *recto-rétrocédente*, et de plus, ne présentant point à la région externo-médiane cet aplatissement, qui donne à l'ouverture de la *L. Laurenti* une apparence comprimée toute particulière; enfin, par son bord columellaire plus rectiligne et moins réfléchi.

La *L. alexandrina*, découverte primitivement dans le Nil Bleu, puis dans différents cours d'eau de la Basse-Égypte, vit près de la plage de Kibanga.

§ 3.

Limnæa Lavigeriana.

Limnæa Lavigeriana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. I, fig. 18-19, 1888.

Testa perforata (perforatio semitecta), oblonga, sat ventrosa, tenui, subpellucida, nitida, corneo-albescente, subtiliter striatula; — spira parum producta, acuminata (apex peracutus); — anfractibus 5 convexis, velociter crescentibus (embryonales 2 minutissimi), sutura impressa separatis; — ultimo maximo, 2/3 altitudinis æquante, ad initium bene

rotundato, ad peristoma compresso quasi complanato; — apertura vix obliqua, irregulariter oblonga, ad marginem externum coarctata (margo super aperturam quasi reversus) et rectiuscula, inferne magis ampliata et subrotundata; margine columellari recto, reflexo, superne leviter subcontorto-sinuoso; margine externo in arcum prominentem antrorsum provecto; — peristomate recto ac acuto; marginibus callo junctis; — alt. 24; diam. 13; alt. ap. 16; lat. ap. 8 millim.

Cette Limnée, caractérisée par une ouverture contractée par suite d'un aplatissement du bord externe, rappelle un peu, grâce à ce caractère qui lui donne un aspect tout particulier, la *L. Benguellensis* (1) du Benguella. Si, comme la *L. Lavigeriana*, la *Benguellensis* possède une ouverture presque aussi aplatie du côté externe, elle offre, en plus, des tours pour ainsi dire plans-tectiformes, non bombés-arrondis, une ouverture oblique, à base rétrocédente, et un bord externe non aussi arqué en avant à l'endroit de l'aplatissement.

Cette belle Limnée, dédiée à son Éminence Mgr le Cardinal de Lavigerie, se rencontre sur la côte occidentale, depuis Kibanga jusqu'au Loukouga.

Vers le Loukouga, cette Espèce a une tendance à varier dans ses proportions; ainsi l'on trouve, vers le déversoir du lac, des individus souvent un tiers plus petits, caractérisés par une spire plus courte et plus ventrue.

Limnæa africana.

Limnæa africana, *Ruppell*, in : *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 95 et 126, fig. 99, 1883.

Espèce ventrue-ovalaire, pourvue d'une petite fente ombilicale presque entièrement recouverte. Test assez fragile, subtransparent, d'un corné pâle, finement striolé, sauf sur le dernier où les stries sont plus accentuées. Spire courte, briè-

(1) Morelet, Moll. Welw., p. 86, pl. 6, fig. 4, 1868.

vement conique-tectiforme. Quatre tours à croissance très rapide (dont les supérieurs très exigus), séparés par une suture peu profonde. Dernier tour très développé atteignant presque les trois quarts de la longueur, méplan, incliné à sa partie supérieure, et sensiblement bombé inférieurement. Ouverture faiblement oblique, oblongue, entourée d'un péristome droit et aigu. Bord externe peu arqué en avant. Bord columellaire légèrement tors, subcanaliculé supérieurement. Bords marginaux réunis par une callosité accentuée, s'étendant presque jusqu'à la base de la columelle. Haut. 21; diam. 11; haut. de l'ouvert. 15 millim.

Le type de cette Limnée vit dans le lac Dembea, en Abyssinie. Les échantillons du Tanganika, qui proviennent des environs de Kibanga et de Karéma, offrent seulement, comme signe différentiel, un dernier tour un tant soit peu plus convexe, et un peu moins méplan-incliné à sa partie supérieure.

§ 4.

Limnæa Debaizei.

Limnæa Debaizei, *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 89 (sine desc.), 1883, et Moll. nouv. Nyanza-Oukéréwé, in : Bull. Soc. malac. Fr. IV, (juillet 1887), p. 268, et Iconogr. malac. Tang., pl. I, fig. 20, 1888.

Cette espèce, qui rappelle en petit la *L. acuminata* (1) de l'Indoustan, est, de toutes les Limnées du lac, celle qui se rapproche le plus, par son aspect général, de la *L. Natalensis* (2) du Cap. Mais la *L. Debaizei*, moins globuleuse, est relativement plus oblongue et plus délicate dans toutes ses proportions; sa spire est plus courte; son dernier tour, notamment, est simplement convexe dans un sens allongé et non renflé-arrondi dans le sens de celui de la *L. Natalen-*

(1) Lamarck, Anim. s. vert. VI (2e partie, 1822), p. 160 et 2e édit., VIII, p. 411, 1838; Kuster, Gatt. Limn. (2e édit., Chemnitz) p. 36, pl., VII, fig. 18, 1862.

(2) Krauss, Moll. sudafr., p. 85, pl. V, fig. 15, 1848.

sis; enfin, son ouverture moins large est, par cela même, plus allongée.

La *L. Debaizei*, à laquelle le nom de l'infortuné abbé De Baize est attribué, a été constatée çà et là sur tout le pourtour du lac, à Oudjiji, à Kibanga, à Mpala, à Pambété, etc. Cette espèce vit également dans les eaux du Kyngani, près de Bagamoyo, ainsi que dans celles du Nyanza-Oukéréwé.

PHYSA (1).

J'ai donné, en 1856 (2), sous le titre de *Recensement des Physes du continent africain*, un aperçu de toutes les Espèces de ce genre connues à cette époque; elles étaient au nombre de vingt-cinq, y comprises celles des contrées algériennes. Depuis, grâce aux nombreuses formes décrites par MM. Morelet, Smith, moi et quelques autres auteurs, ce nombre a plus que doublé.

La première Physe tanganikienne a été signalée par le Dr Smith, en 1880 (3), puis en 1881 (4), mais sans nom et sans description. Ce malacologiste mentionne seulement la présence de ce genre dans le lac, d'après un échantillon ressemblant un peu, à son avis, à la *Physa Nyassana* (5), mais en différant par une spire moins saillante, un nombre de tours moindre, et une fente ombilicale plus étroite. Je ne serai pas étonné que cet échantillon ne soit un individu peu adulte de la *Physa Randabeli.*

Physa Randabeli.

Physa Randabeli, *Bourguignat,* Iconogr. malac. Tang., pl. I, fig. 26-27, 1888.

Testa sinistrorsa, subgloboso-ovata, rimata, solidula,

(1) Draparnaud, Tabl. Moll, Fr., p. 31 et 52, 1801, et Hist. Moll. Fr., 1805.
(2) In : Amén. malac., I, p. 168 et suivantes.
(3) In : Proceed, zool. Soc. Lond. p. 352.
(4) Également dans les mêmes Proceedings, p. 295.
(5) Smith, Shells Nyassa, in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1877, p. 717, pl. LXXV, fig. 16-17

subnitida, luteo-cornea, subtiliter striatula; — spira brevi, obtusa; — anfractibus 4-4 1/2 contorto-rotundatis, sutura impressa separatis; ultimo maximo, subirregulariter rotundato, circa suturam breviter subplanulato, ad initium bene ac ad aperturam in medio minus exacte convexo, et inferne leviter tumidiusculo; — apertura vix obliqua, parum lunata, oblongo-ovata, intus leviter albescente; margine columellari relative robusto, albidulo, subarcuato et reflexo; — peristomate acuto, intus subincrassatulo; marginibus callo subvalido albidoque junctis; — alt. 12; diam. 12; alt. ap. 9; lat. ap. 5 millim.

Cette Physe ne peut être confondue ni avec les *Physa Nyassana* (1) et *succinoides* (2) du lac Nyassa, ni avec les *Ph. Natalica* (3), *diaphana* (4), *tropica* (5), *cyrtonota* (6) et *Verreauxi* (7) de Natal et du Cap, pas plus qu'avec aucune de celles qui vivent dans les régions d'Angola, du Benguela, du Sénégal, etc., telles que la *Ph. crystallina* (8), *Angolensis* (9), *Welwitschi* (10), *Senegalensis* (11), *Guerini* (12), etc., comme l'on peut s'en convaincre par la comparaison des figures et par l'examen des caractères reconnus à chacune d'elles.

Cette Physe, à laquelle j'attribue le nom du Rév. P. Randabel, se rencontre dans les anses vaseuses de la presqu'île Oubouari.

Parmi les nombreuses Physes du bassin du Nil, telles que

(1) Smith, Shells Nyassa, in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1877, p. 717, pl. LXXV, fig. 16-17.
(2) Smith (loc. sup. cit.), p. 718, pl. LXXV, fig. 19-20.
(3) Bourguignat, Malac. Abyss., p. 98, 1883 (Ph. Natalensis, Krauss, Moll. sudafr., p. 84, pl. V, fig. 10, 1848.
(4) Krauss, Moll. sudafr., p. 84, pl. V, fig. 11, 1848.
(5) Krauss (loc. sup. cit.), p. 84, pl. V. fig. 12, 1848.
(6) Bourguignat, Ph. Afr., in : Amén. malac., 1, p. 177, 1856, pl. XXI, fig. 1-2.
(7) Bourguignat (loc. sup. cit.), p. 176, 1856, pl. XXI, fig. 3-4.
(8) Morelet, Moll. Welw, p. 89, pl. IX, fig. 1, 1868.
(9) Morelet (loc. sup. cit.), p. 88, pl. IX, fig. 8.
(10) Morelet (loc. sup. cit), p. 88, pl. IX, fig. 9.
(11) Bourguignat, Ph. Afr., in : Amén. malac., 1, p. 177, 1856. (Le Bulin, Adanson, Voy. Sénégal, coq., p. 5, pl. I, fig. 1. 1757).
(12) Mittre, Coq. nouv., in : Rev. zool., p. 68, 1841.

les *Schackoi* (1), *sericina* (2), *Saulcyi* (3), *Brocchii* (4), etc., je n'en vois également aucune présentant un ensemble de caractères similaires.

Physa Coulboisi.

Physa Coulboisi. *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. I, fig. 24-25, 1888.

Testa sinistrorsa, sat parvula, stricte rimata, subtriangulari-ovata, tenui, subpellucida, nitida, corneo-subolivacea, argute striatula; — spira brevissima, vix producta, aut potius supra fere quasi subplanata; — anfractibus 4 celeriter crescentibus, sutura profunda, quasi subcanaliculata, separatis; ultimo maximo, superne circa suturam subplanato ac tumidulo, e summo ad basin convexo-attenuato, nihilominus ad aperturam magis regulariter convexo; — apertura mediocriter obliqua, inferne leviter retrocedente, parum lunata, oblonga; margine columellari recto, leviter reflexo; margine externo [oblique inspecto] antrorsum leviter arcuato ac inferne retrocedente; — peristomate recto, acuto; — alt. 7-7 1/2; Diam. 5; alt. ap. 5; lat. ap. 3 millim.

Cette Physe, remarquable par sa forme subtriangulaire, grâce au renflement supérieur du dernier tour, qui va en s'atténuant jusqu'à la base, ne peut être rapprochée que de la *Ph. truncata* (5) d'Égypte; néanmoins, cette Espèce se distingue de la *Ph. Coulboisi* par sa coloration moins foncée, par sa spire un peu plus élevée, par sa fente ombilicale plus ouverte, par son ouverture plus étroite, surtout inférieurement, et non rétrocédente.

(1) Bourguignat, Malac. Abyss., p. 97, 1883. (Isidora, Schackoi, Jickeli, Moll. n. o. Afr., p. 197, pl. VIII, fig. 12, 1774).

(2) Bourguignat (loc. sup. cit.), p. 98, 1883 (Isidora sericina Jickeli (loc. sup. cit.), p. 194, pl. VII, fig. 11, 1874).

(3) Bourguignat, Ph. Afr., in : Amén. malac., 1, p. 168, pl. XXI, fig. 14-16, 1856.

(4) Bourguignat, (loc. sup. cit.), p. 169, 1856. (Isidora Brocchii, Ehrenberg, Symb. phys. Moll., 1831).

(5) Férussac, mss., in : *Bourguignat*, Ph. Afr.. in : Amén. malac. 1, p. 170, 1856, pl. XXI, fig. 5-7.

Cette Physe, dédiée au Rév. P. Coulbois, vit dans les petites flaques d'eau, le long de la côte occidentale.

PLANORBIDÆ.

Les Planorbidées sont représentées par sept Espèces appartenant aux genres Planorbis et Planorbula.

PLANORBIS (1).

Les Planorbes du lac sont au nombre de six : deux de la série du *Pl. Boissyi* (2), quatre de celle du *Pl. Adowensis*.

§ 1.

Planorbis sudanicus.

Planorbis sudanicus, *Martens*, in : Malak. Bl., 1870, p. 35, et 1874, p. 41 ; — *Pfeiffer*, Novit. conch. IV, p. 23, pl. CXIV, fig. 6-9, 1871 ; — *Smith*, in : Proced. zool. Soc. Lond., 1880, p. 294, et *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. I, fig. 13-15, 1888.

Surface supérieure faiblement concave, sauf au centre, où la concavité, en devenant profonde, prend la forme d'une véritable excavation ombilicale ; surface inférieure à concavité régulière en entonnoir. Cinq tours à croissance lente et normale (enroulement inférieur plus serré, par suite de l'embrassement des tours), à contours arrondis, présentant néanmoins en dessous une légère atténuation, caractère qui donne au dernier tour une apparence un peu plus renflée autour de la concavité ombilicale ; suture bien accusée en dessus, plus profonde en dessous ; ouverture médiocrement oblique, semi-arrondie.

(1) Guettard, in : Mém. Acad. sc., Paris, 1756, p. 151.

(2) Potiez et Michaud, Moll., Douai, 1, 1838, p. 208, pl. XXI, fig. 4-6 (médiocres), et Savigny, Desc. Égypte, Moll. pl. II, fig. 26 (Plan. Alexandrinus, Roth [non Ehrenberg], Moll. spec., p. 2, pl II, fig. 8, 1839).

Cette Espèce, à test corné, brillant, finement striolé de stries obliques, a été découverte dans les eaux du haut Nil Blanc; dans le lac, elle a été trouvée aux environs d'Oudjiji (Smith), sur la rive orientale, et de Kibanga, Kokongo, Mpala, etc., sur la côte occidentale.

Ce Planorbe varie de taille. On en rencontre de petits individus semblables au type figuré (épaiss. 3 1/2, diam. 11 1/2 millim.), mais, généralement, il atteint dans le lac une taille plus forte (épaiss. 4 1/2, diam. 18 millim.). Le Dr Smith (in : *Proceed. zool. Soc. Lond.* 1880, p. 349) a consigné la même observation.

Planorbis Tanganikanus.

Planorbis Tanganikanus, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. I, fig. 16-17, 1888.

Testa supra concava (concavitas regularis, pervia, in centro subito profunda), subtus concavo-umbilicata (umbilicus minor, pervius, relative profundus), subtranslucida, nitida, cornea aut corneo-violacea, subtus pallidiore, plus minusve argute striatula (striæ obliquæ); — anfractibus 5 regulariter ac nihilominus sat velociter crescentibus, supra rotundatis, subtus attenuatis ac circa umbilicum subangulatis; sutura supra bene impressa, subtus profunda; ultimo relative maximo; — apertura parum obliqua, semirotundata ac leviter ascendente; — peristomate recto et acuto; — crass. 5; diam. 18 millim.

Chez cette Espèce, la croissance spirale, bien que normale, est plus rapide que celle du *Pl. sudanicus;* le dernier tour est plus développé; la concavité supérieure plus régulièrement concave; l'excavation ombilicale inférieure moins étendue et, par cela même, relativement plus profonde; la suture, un peu moins prononcée sur la surface en dessus, est sensiblement plus profonde sur celle en dessous, par suite de l'angulosité plus accentuée de la base du dernier tour;

celui-ci est, en outre, plus embrassant ; enfin, l'ouverture est sensiblement ascendante.

Ce Planorbe vit près du Loukouga, ainsi que dans les anses vaseuses près de l'embouchure des petites rivières de de la rive occidentale telles que le Mkulungulu, le Louandazi et le Mahongolo.

Parmi les nombreux Planorbes africains de la série du *Planorbis Boissyi*, tels que les *Pl. niloticus* (1), *arctespira* (2), *Pœteli* (3), *subsalinarum* (4), *charopus* (5), *abyssinicus* (6), etc., etc. (7), je n'en vois aucun qui puisse être confondu avec les *Pl. sudanicus* et *Tanganikanus*.

§ 2.

Planorbis adowensis.

Planorbis Adowensis, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., etc., p. 11, 1879, et Malac. Abyss., p. 101 et 128, 1883, et Iconogr. malac. Tang., pl. I, fig. 1-4, 1888.

Testa supra profunde pervieque umbilicata, infra æqualiter profunde excavata, tenui, obscure translucida, cornea, argute striatula ; — anfractibus 4 celerrime crescentibus, supra rotundatis, subtus attenuatis, ac prope suturam angulatis et prominentibus; sutura (*supra*) ex initio usque ad penultimi dimidiam lineari, dein profunda, (*infra*) fere ex initio usque ad aperturam regulariter profunda ; ultimo maximo, relative

(1) Bourguignat, in : Innes, in : Bull. Soc. malac. Fr., 1, 1884, p. 330; d'Égypte.

(2) Bourg., in : Innes (loc. sup. cit.), p. 330; d'Égypte.

(3) Jickeli, Moll. n. o. Afr., p. 212, pl. VII, fig. 19, 1874 (Pl. africanus et Alexandrinus de Parreyss, mss); d'Égypte.

(4) Innes, in : Bull. Soc. malac. Fr., 1, 1884; p. 331; d'Égypte.

(5) Bourg., in : Innes (loc. sup. cit.), p. 332; d'Égypte.

(6) Jickeli. Moll. n. o. Afr., p. 215, pl. VII, fig. 21, 1874, et Bourg. malac. Abyss., p. 128, 1883.

(7) Les Pl. salinarum, et misellus (Morelet, Moll. Welw., p. 85, pl. V, fig. 4 et 5, 1868), du Benguella, n'appartiennent point à la série du Pl. Boissyi, mais sont deux Espèces distinctes de deux séries différentes.

amplo, tumido, superne rotundato, inferne attenuato ac angulato ; — apertura obliqua, parum lunata, transverse semisubrotundata, superne exacte arcuata, inferne subangulosa ; — peristomate acuto ; marginibus remotis ; — crass. 4-4 1/2 ; diam. 9-10 millim.

En dessus, le dernier tour forme presque toute la coquille, et l'avant-dernier, à partir de la circonvolution, s'enfonce presque brusquement dans la profondeur ombilicale, à tel point que l'on distingue difficilement les deux tours embryonnaires.

En dessous, la dépression ombilicale (tout en étant aussi profonde qu'en dessus) paraît occuper un espace plus grand, par suite de l'arête anguleuse qui circonscrit la dépression, arête qui se poursuit, en suivant la ligne suturale, jusqu'au fond de l'ombilic.

L'ouverture, légèrement remontante et régulièrement cintrée à sa partie supérieure, est faiblement anguleuse à sa partie inférieure.

Le type vit dans les cours d'eau des environs d'Adowa, en Abyssinie. Dans le Tanganika, où cette même Espèce prend des proportions un tant soit peu plus fortes, elle se rencontre sur les plantes aquatiques, dans les anses vaseuses de presque toute la côte occidentale, depuis la presqu'île Oubouari jusqu'au déversoir, le Loukouga.

Planorbis Monceti, sp. nov.

Testa supra non aliter quam infra profunde umbilicata (umbilicus *superior* e penultimi dimidia pervius, *inferior* minus patens, sat subito e quarta parte penultimi circonvolutionis pervius), obscure translucida, pallide cornea ac bene striatula ; — anfractibus 4 1/2-5 velociter crescentibus ; sutura supra infraque ab initio usque ad penultimum æque lineari, dein profunda ; ultimo magno, ad peripheriam ac inferne circa suturam obscure subanguloso, supra regulariter ac valide descendente ; — apertura perobliqua, lunata,

transverse regulariter hemispherica ; — peristomate acuto, intus profunde incrassato ; — crass. 4 ; diam. 10 millim.

Chez cette Espèce, la surface supérieure du dernier tour, par suite de la forte descendance de celui-ci, est en contre-bas de celle de l'avant-dernier, c'est le seul Planorbe tanganikien de ce groupe qui présente ce caractère. Les tours, plus arrondis, accusent à peine des semblants d'angulosité ; l'ouverture est plus exactement circulaire que celle du *Pl. Adowensis*, et la dépression ombilicale inférieure, moins large que celle du dessus, est encore un signe distinctif qui motive la séparation du *Pl. Monceti* d'avec le *Pl. Adowensis*.

Ce Planorbe, dédié au Rév. P. Moncet, vit, en compagnie du précédent, dans les anses vaseuses et tranquilles de la côte occidentale.

Planorbis Lavigerianus.

Planorbis Lavigerianus, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. I, fig. 5-8, 1888.

Testa *supra* regulariter lateque concavo-umbilicata (umbilicus amplus, regulariter paulatim pervius), *infra* pervie excavata (umbilicus minor, profundus ac sat abrupte pervius), obscure translucida, rubro-cinerea et argute striatula ; — anfractibus 4-5 regulariter crescentibus, tumidis, subangulatis (anguli : *superior* obsoletus ; *medianus*, vix notatus ; *inferior*, pallidior, circa suturam bene distinctus) ; sutura supra infraque stricta ac parum profunde impressa ; — ultimo magno, ad insertionem recto, inferne usque ad angulum inferum attenuato ; — apertura obliqua, mediocriter lunata, superne ascendente ac bene arcuata, externe usque ad angulum decliviter rectiuscula ; — peristomate recto ac acuto ; — crass. 5 ; diam. 9 millim.

En dessus, la croissance spirale, bien que moins rapide que celle des *Pl. adowensis* et *Monceti*, est, au contraire, régulière ; de plus, la concavité ombilicale se creuse d'une

façon normale à partir de l'angulosité supérieure du dernier tour; tandis qu'en dessous, la concavité, notablement plus petite, paraît plus profonde, par cela même qu'elle est moins développée.

On remarque, chez ce Planorbe, trois angulosités : une supérieure peu prononcée, une médiane encore moins accentuée, enfin, une inférieure saillante, d'une teinte plus pâle et très marquée. Cette angulosité forme une forte saillie autour de la ligne suturale.

L'ouverture très irrégulière, par suite de l'angulosité inférieure, ressemble, à sa partie basale, à un V, tandis qu'à sa partie supérieure, elle forme un arc bien cintré, dont la courbure dépasse d'une façon très sensible la surface de l'avant-dernier tour. C'est l'inverse chez le *Pl. Monceti.*

Cette belle Espèce, à laquelle j'attribue le nom de Son Eminence le Cardinal Lavigerie, a été recueillie sur la côte sud de la presqu'île Oubouari, à quelque distance de la mission de Kibanga.

Planorbis Bridouxianus.

Planorbis Bridouxianus, *Bourguignat,* Iconogr. malac. Tang., pl. I, fig. 9-12, 1888.

Testa parvula, *supra* profunde umbilicata (umbilicus subpervius), *infra* æqualiter umbilicata (umbilicus pervius, relative profundior ac angustior), parum translucida, nitida, pallide cornea, inferne pallide lactescente, argutissime striatula; — anfractibus 3-4 pervelociter crescentibus, inflato-rotundatis ac subangulatis (angulus superior obsoletus ; inferior, pallidior, bene notatus); sutura supra usque ad penultimi dimidiam lineari, dein profunda, subtus uniformiter superficiali aut impressa ; — ultimo maximo, ad aperturam ampliori, rotundato ac superne inferneque subangulato (angulus superior parum notatus, inferior prominens); — apertura obliqua, ampla, parum lunata, undique subrotun-

data; peristomate peracuto, intus profunde albo-incrassato; — crass. 4; diam. 7 millim.

Ce petit Planorbe, remarquable par son accroissement rapide, par la taille relativement énorme de son dernier tour, qui prend vers l'ouverture une dilatation plus grande, possède une ouverture presque ronde, chez laquelle l'angulosité de la base du dernier tour se fait à peine sentir. C'est de tous les Planorbes tanganikiens celui qui offre le plus fort encrassement péristomien.

Chez cette Espèce, l'excavation ombilicale inférieure, circonscrite par l'angulosité, que je viens de signaler, est excessivement réduite, bien que profonde et en entonnoir. Celle de la surface supérieure, plus ouverte, mais bien moins que chez les trois Planorbes précédents, n'est pas en entonnoir régulier, par suite de la direction du dernier tour, qui a l'air d'être légèrement descendant, caractère qui donne au contour de l'avant-dernier une certaine proéminence, qui rompt la régularité de l'entonnoir.

Ce Planorbe, que je dédie au Rév. P. Bridoux, ancien supérieur général des missionnaires d'Afrique, a été rencontré sur les plantes aquatiques à l'embouchure de la petite rivière de Mahongolo, près de Kibanga, au sud de la presqu'île Oubouari.

Ces quatre Planorbes de la série du *Pl. adowensis* sont bien distincts les uns des autres.

Parmi les Planorbes africains, étrangers au Tanganika, appartenant à la même série, tels que les *Pl. Laurenti* (1) et *Savignyanus* (2), d'Égypte; les *Pl. Ruppelli* (3) et *Herbini* (4),

(1) Bourguignat, in : Innes, in : Bull. Soc. malac. Fr., 1, 1884, p. 332.
(2) Bourg., in : Innes (loc. sup. cit.), p. 333.
(3) Dunker, in : Proceed. zool. Soc. Lond, 1848, p. 42 (non Pl. Ruppelli de Kuster, 2e édit. Chemnitz, et Jickeli, Moll. n. o. Afr., 1874, p. 211, pl. VII, fig. 17 (seulement), et Bourg. malac. Abyss., p. 100 et 127, 1883.
(4) Bourg. malac. Abyss., p. 101 et 127, 1886 (Pl. Ruppelli [altera pars], Jickeli, Moll. n. o. Afr., 1874, pl. VII, fig. 18 (seulement).

d'Abyssinie; le *Pl. Pfeifferi* (1), de Natal ; le *Pl. Coretus* (2), du Sénégal, etc.., etc. (3), je n'en vois aucun, si l'on tient bien compte de leurs signes distinctifs, qui puisse être confondu avec ceux que je viens de décrire.

PLANORBULA (4).

Ce genre américain possède un grand nombre de représentants en Afrique. Le D[r] Walter Innes, dans son *Recensement des Planorbes et des Valvées de l'Égypte* (5), a donné liste de treize Espèces de la vallée du Nil. Il est plus que présumable que les grands lacs et les cours d'eau du centre de ce continent doivent recéler de nombreux Planorbules inconnus; en tout cas, une Espèce seulement a été constatée jusqu'à présent dans le Tanganika.

Les Planorbules sont ou édentules, ou intérieurement denticulées; dans ce cas, les denticulations, au nombre de 5, 6 ou 7, se composent de 2 à 3 plis pariétaux lamelliformes, dont le médian, plus saillant, ressemble à une forte lamelle longitudinale, et de 3 à 4 plis palataux, également longitudinaux (situés vis-à-vis des pariétaux), dont le plus inférieur est toujours transversal.

Ces denticulations sont donc toutes, à l'exception de la palatale la plus inférieure, dirigées dans le sens spiral.

L'Espèce du lac est édentule.

(1) Krauss, Moll. sudafr., p. 83, pl. V, fig. 7, 1848.
(2) Adanson, Voy. Sénég., p. 7, 1767.
(3) Le Pl. Madagascariensis de *Smith*, Moll. Madag., in : Proceed. zool. Soc. Lond, 1882, p. 387, pl. XXII, fig. 20 et 22, est encore une Espèce du groupe du Pl. Adowensis.
(4) Haldeman, Monogr. of the Limn. North-Americ., p. 2, oct. 1840.
(5) Bull. Soc. malac. Fr., 1, 1884, p. 344.

Planorbula Tanganikana.

Segmentina [Planorbula], alexandrina, var. Tanganyicensis, *Smith*, in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, p. 294, pl. XXXIV, fig. 30-30[b].

Ce Planorbule se distingue de la vraie *Pl. alexandrina* (1) d'Égypte, par sa surface supérieure plus ombiliquée et par son dernier tour anguleux en dessous. Ce tour, en effet, offre trois angulosités, une supérieure, une inférieure, enfin une médiane très émoussée.

Cette Espèce vit aux environs d'Oudjiji.

(1) Bourguignat, 1877 (Planorbis alexandrinus, *Ehrenberg*, Symb. phys. Moll. 1831, et *Martens*, in : Malak. Bl., p. 3, 1866 et Segmentina (pars) *Alexandrina Jickeli*, Moll. n. o. Afr., 1874, p. 221, fig. 25 (seulement). La figure 25 reproduisant une Espèce denticulée est la représentation de la *Planorbula Jickelii*. Bourg. Class. fam. genres Syst. europ., p. 36, 1877, et W. Innes, in : Bull. Soc. malac. Fr., 1, 1884, p. 344.

GASTEROPODA OPERCULATA.

BRANCHIATA.

PALUDINIDÆ.

Les genres de cette famille, dont les Espèces ont été constatées dans le lac, sont les sept suivants : Neothauma, Vivipara, Cleopatra, Bythinia, Bridouxia, Baizea et Spekia. Les genres Neothauma, Bridouxia, Baizea et Spekia paraissent jusqu'à présent spéciaux au Tanganika ; le genre Cleopatra est particulier à tout le continent africain; les deux autres (Vivipara et Bythinia) sont répandus dans presque toutes les contrées du globe.

NEOTHAUMA (1).

Primitivement établi en 1880 par M. Edg.-A. Smith, du British Muséum de Londres, pour une Espèce (le *Tanganikanum*) d'apparence paludiniforme, ce genre a été adopté par M. Grandidier (2), en 1885, qui en fit connaître deux nouvelles Espèces (les *Bridouxianum* et *Servainianum*), et par moi (3), la même année, qui augmenta encore ce genre des *Neoth. Giraudi* et *bicarinatum*.

Actuellement, les différentes formes spécifiques néothaumiennes qui me sont connues sont au nombre de huit.

(1) Smith, in Proc. zool. Soc. Lond. p. 349, 1880.

(2) Bull. Soc. malac. Fr. 11, p. 162.

(3) Not. prodr. Moll. rec. Giraud dans la région mérid. du lac Tanganika, page 25.

Les Néothaumes sont des coquilles ressemblant à des *Vivipares*, mais s'en distinguant par une ouverture irrégulière, caractérisée, à la base, par un épanouissement canaliforme, par un bord columellaire terminé inférieurement par un prolongement plus ou moins rostriforme, par un bord externe mince, toujours sinueux, par un péristome non continu, dont les bords marginaux, très écartés, sont réunis par une callosité.

L'opercule (pl. II, fig. 2), comme chez les Vivipares, est mince, corné, orné de stries concentriques, avec un nucléus presque central, néanmoins plus porté du côté columellaire que du côté externe.

Les Néothaumes peuvent se répartir en deux séries :

1° En Espèces à test brillant, presque lisse ou finement strié, à perforation ombilicale très étroite, ou le plus souvent entièrement recouverte, et à croissance spirale régulièrement accélérée.

Cette première série peut se subdiviser en :

A. *Espèces à tours plus ou moins renflés le long de la suture et à angulosité plus ou moins obsolète sur le dernier tour* (*Espèces de grande taille*).

Neothauma Tanganikanum,
— Bridouxianum.

B. *Espèces à tours renflés le long de la suture, seulement sur le dernier* (*N. Giraudi*), *ou sur les deux derniers tours* (*N. Servainianum*), *et à carène médiane sur le dernier tour* (*Espèces de petite taille*).

Neothauma Giraudi,
— Servainianum.

C. *Espèce à tours plans le long de la suture, avec deux fortes carènes, une supérieure, une médiane.*

Neothauma bicarinatum.

2° En Espèces à test non brillant, à perforation ombilicale ouverte (sauf chez le *N. Vysseri*), à croissance spirale *lente* jusqu'au dernier tour, qui est relativement énorme, très ventru et fortement strié.

Neothauma Jouberti,
— euryomphalus,
— Vysseri.

§ 1.

Neothauma Tanganikanum.

Neothauma Tanganikanum, *Grandidier*, in : Bull. Soc. malac. Fr., 11, 1885, p. 163, et *Bourguignat*, Moll. Giraud Tanganika, p. 26, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. II, fig. 1, 1888. (Neothauma Tanganyicense [non Crosse], *Smith*, in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1880, p. 349 (pars), pl. XXXI, fig. 7ª (1).

Coquille relativement trapue, de forme conoïde, à base assez large, pourvue d'une étroite fente ombilicale très profonde qui, quelquefois, fait défaut. Test épais, opaque, pesant, assez brillant, très délicatement sillonné de fines stries obliques, qui deviennent, sur le dernier tour, flexueuses et plus marquées; enfin recouvert d'un enduit épidermique brun-marron, plus clair sur les tours supérieurs, où il manque ordinairement. Spire peu allongée, assez brièvement conoïde, et terminée par un sommet exigu, lisse et brillant. Sept tours s'accroissant régulièrement, d'une convexité presque méplane, néanmoins assez fortement gonflés (sauf les supérieurs) le long de la suture qui, par cela même, paraît très profonde. Dernier tour grand, atteignant à peine la moitié de la hauteur, irrégulièrement ventru, offrant un étroit renflement le long de la suture, et une angulosité (plus ou moins accentuée, suivant les échantillons) à la partie médiane, angulosité qui s'obsolète ordinairement vers l'ouverture; enfin, pourvu souvent, autour de la fente ombilicale, d'une seconde angulosité fort peu prononcée. Ouverture presque verticale, irrégulièrement ovalaire, d'un blanc

(1) La figure 7ᴬ est la *seule* figure (sur les quatre données par Smith), qui doit être considérée comme représentant le type, puisque *seule*, elle donne la représentation *de face* du *N. Tanganikanum*. Les figures 7ᴮ et 7ᶜ donnent la vue d'échantillons *jeunes*, vus de dos et de profil. Quant à la figure 7, qui représente également un individu vu de dos, cette figure doit être rapportée au *N. Bridouxianum*.

bleuacé très brillant à l'intérieur, et présentant, à la base du bord columellaire, un épanouissement subcanaliforme. Bord columellaire blanc, robuste, épais, comme réfléchi, descendant presque rectilignement, et se terminant d'une façon assez brusque, en donnant lieu à un angle rostriforme. Bord externe fortement sinué à sa partie médiane. Péristome mince du côté externe, à bords marginaux réunis par une forte callosité blanche. Opercule corné, d'une teinte marron-rougeâtre. — Haut. 45; diam. 35; haut. de l'ouv. 22 millimètres.

Espèce répandue çà et là sur tout le pourtour du lac. Environs d'Oudjiji, sur la côte N.-E.; plages près de Mpala, sur la rive S.-O., et de Pambété, à l'extrémité sud.

Dans sa notice, *Observations critiques sur divers Mollusques du centre de l'Afrique* (1), notre savant ami, M. Alfred Grandidier, a eu parfaitement raison : 1° de changer la désinence *ense*, que Smith avait attribuée au nom de ce Neothauma, en celle d'*anum*, attendu que la désinence *ensis* ou *ense* ne peut s'appliquer qu'à un nom de ville ou de village; 2° de montrer que le *Neoth. Tanganyicense* figuré par le D[r] Smith, n'était pas similaire à l'espèce, également figurée sous ce nom, par M. Crosse (in : *Journ. conch.*, 1881, pl. IV, f. 1); enfin 3° d'appliquer à ce Néothaume de M. Crosse le nouveau nom de *Bridouxianum*.

Neothauma Bridouxianum.

Neothauma Bridouxianum, *Grandidier*, in : Bull. Soc. malac. Fr. II. 1885, p. 163, et *Bourguignat*, Moll. Giraud Tangan., p. 26, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. II, fig. 2-3, 1888. (Neothauma Tanganyicense [non Smith!] *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, pl. IV, fig. 1-1[a]).

Coquille de forme turbinée-allongée, subanguleuse au dernier tour et pourvue d'une fente ombilicale excessivement étroite presque toujours recouverte par l'expansion

(1) In : Bull. Soc. malac. Fr., 11, 1885, p. 162.

du bord columellaire et entourée d'une arête cervicale plus ou moins accentuée et toujours bien visible de face. Test épais, pesant, presque opaque, assez brillant, sillonné (sauf sur les tours supérieurs qui sont lisses) de stries d'accroissement d'abord délicates, puis devenant peu à peu plus fortes, obliques et flexueuses. Épiderme d'un marron-jaunâtre orné de nombreuses zones spirales d'un ton plus foncé et de peu d'apparence. Spire élancée, longuement acuminée, un peu obtuse au sommet et surmontée d'un tour embryonnaire fort petit. Huit tours s'accroissant avec régularité, faiblement convexes, néanmoins sensiblement gonflés le long de la suture (qui, par cela même, paraît profonde), à partir du cinquième tour jusque vers l'ouverture, où ce renflement s'atténue. Dernier tour médiocrement développé, n'atteignant pas la moitié de la hauteur, convexe-arrondi, caractérisé à sa partie médiane par une angulosité qui s'évanouit généralement vers le bord externe, et, à sa base, par une autre angulosité, sorte d'arête cervicale qui circonscrit l'emplacement de la fente ombilicale. Ouverture légèrement oblique, à peine échancrée, subarrondie, épanouie inférieurement et obscurément subcanaliculée; enfin, intérieurement, d'une teinte blanche-plombée métallique. Bord columellaire court, rétrocédent, légèrement cintré, terminé soit par un petit prolongement rostriforme, soit par une dilatation assez large. Bord externe bien sinué à sa partie moyenne. Péristome mince du côté externe, paraissant presque continu, grâce à la forte callosité blanche qui réunit les bords marginaux. Opercule mince, transparent, d'une teinte marron-cuivré excessivement brillante. — Haut. 53-55; diam. 35-36; haut. de l'ouv. 27 millimètres.

Ce Néothaume, dédié au Rév. Père Bridoux, a été recueilli sur les plages du Masanzé et de Kibanga, sur la côte occidentale, ainsi qu'aux environs de Pambété, à l'extrémité sud, et non loin de Karéma, sur la rive orientale.

Cette Espèce (qui est le *N. Tanganyicense* de M. Crosse) diffère de la précédente (*N. Tanganyicense* de Smith) par

sa forme plus haute, moins large au dernier tour, par conséquent moins brièvement conique et d'une apparence moins trapue, moins élancée; par sa croissance spirale un tant soit peu plus accélérée; par son dernier tour plus rond, moins écrasé, ceint d'une angulosité plus émoussée et offrant inférieurement, autour de la columelle, une arête cervicale plus saillante, *visible de face;* par son ouverture subarrondie, moins largement patulescente à la base; par son bord columellaire moins puissant, légèrement cintré, et ne descendant pas rectilignement comme celui du *N. Tanganyicense* du Dr Smith (chez l'Espèce du malacologiste anglais, le bord columellaire est si volumineux qu'il ne permet pas de voir l'angulosité cervicale, et ce bord s'étale inférieurement en une large dilatation qui donne à la base aperturale un aspect tout différent de celui du *N. Tanganyicense* de M. Crosse).

L'établissement de ce Néothaume est donc parfaitement motivé. C'est avec raison que le judicieux savant, M. Alfred Grandidier, a distingué cette Espèce que M. Crosse avait confondue avec la forme type créée par Smith. Il est probable que ce dernier avait commis aussi une semblable erreur, puisque l'on voit (1) que la figure 7 (Néothaume vu de dos), considérée par cet auteur comme une forme de son vrai *Tanganyicense*, doit être rapportée au *N. Bridouxianum*.

Neothauma Giraudi.

Neothauma Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 27, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. II, fig. 5-6, 1888.

Coquille de petite taille, de forme conique, à large base peu convexe inférieurement, ornée sur le dernier tour d'une carène, qui s'accentue de plus en plus vers l'ouverture, au point de donner lieu à un sinus aigu et très profond à sa jonction avec le bord externe, et pourvue, en outre, d'une

(1) Voir la note de la page 26.

perforation étroite, arrondie, assez profonde, entourée par une angulosité cervicale bien prononcée. Test mince, délicat, transparent, très brillant, lisse, comme poli, seulement très finement striolé sur le dernier tour. Épiderme d'une teinte pâle marron-blanchâtre, avec deux zones plus foncées, une étroite près de la suture, une plus large au-dessus de la carène. Spire conoïde légèrement obtuse au sommet, avec un tour embryonnaire fort exigu. Six tours s'accroissant avec régularité, subarrondis, séparés par une suture profonde. Dernier tour de taille médiocre, élégamment ceint d'une forte carène blanche, un peu émoussée à son origine, aiguë vers l'ouverture, et offrant, en outre, le long de la suture, un renflement peu prononcé, puis une surface déclive-subconvexe, presque tectiforme jusqu'à la carène; enfin, en dessous, une surface également tectiforme, et, autour de la perforation, une angulosité saillante. Ouverture assez oblique, peu échancrée, aussi haute que large, irrégulièrement trianguliforme (un angle supérieur, en outre, sur le milieu du bord externe, à l'endroit de la carène, enfin, un dernier à la base, qui n'est pas dilatée), intérieurement d'une belle nuance nacrée, et présentant, à la base intérieure du bord columellaire, un sillon canaliforme qui ne donne lieu en dehors à aucun prolongement rostriforme. Bord columellaire délicat, court, rectiligne de gauche à droite. Bord externe profondément creusé, à sa partie moyenne, par un sinus aigu. Péristome simple, droit, peu épais. Bords marginaux réunis par une faible callosité (1). — Haut. 21; diam. 19; haut. de l'ouv. 11 millimètres.

Cette belle Espèce, dédiée au voyageur V. Giraud, qui en a fait la découverte sur une des plages de Pambété, ne peut être comparée ni confondue avec les deux précédentes.

(1) Opercule inconnu.

Neothauma Servainianun.

Neothauma Servainianum, *Grandidier*, in : Bull. Soc. Malac. Fr., II, 1885, p. 163, et *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 27, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. III, fig. 2-3, 1888.

Coq. conique, fortement carénée au milieu du dernier tour, pourvue d'une fente ombilicale excessivement étroite, presque entièrement recouverte par l'expansion du bord columellaire. Test médiocrement épais, assez transparent, brillant, lisse, comme poli sur les tours supérieurs, seulement très finement sillonné par des stries obliques et flexueuses sur les deux derniers tours, et orné, en dessous, de deux sillons légèrement crispés, qui entourent à une certaine distance l'axe columellaire. Coloration d'une nuance marron sur les deux derniers tours, passant, sur les supérieurs, à une teinte marron-blanchâtre ou un tant soit peu subviolacée. Spire conique, assez allongée pour sa taille, terminée par un sommet assez aigu, souvent concave au centre à l'origine du tour embryonnaire. Sept tours s'accroissant avec régularité; les cinq premirs convexes-arrondis, les deux derniers subtectiformes et renflés le long de la suture, qui, par cela même, devient très profonde. Dernier tour médiocrement développé, entouré, à sa partie moyenne, d'une forte carène, qui devient blanche par suite d'usure. Ouverture assez oblique, d'une forme subovale, quadrangulaire, intérieurement d'un blanc-violacé nacré et irisé, enfin, offrant à la base columellaire un prolongement rostriforme très prononcé, sur lequel s'épanouit une dépression canaliforme assez sensible. Bord columellaire, rectiligne, brusquement terminé par le prolongement rostriforme ci-dessus signalé. Bord externe fortement sinueux à l'endroit de la carène. Péristome simple, droit et mince. Bords marginaux réunis par une faible callosité. Opercule (inconnu). — Haut. 34; Diam. 26 ; Haut. de l'ouv. 19 millimètres.

Cette Espèce, à laquelle est attribué le nom du Dr G. Servain, le savant Président de la Société malacologique de France, possède un dernier tour rostré si dissemblable de celui du précédent (*N. Giraudi*), qu'il ne me paraît pas nécessaire de faire ressortir les signes différentiels qui existent entre ces deux Espèces.

Ce Néothaume est assez abondant sur les plages méridionales, notamment aux alentours de Pambété.

Neothauma bicarinatum.

Neothauma bicarinatum, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 28, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. III, fig. 1, 1888.

Coq. de taille médiocre, de forme scalariforme-conoïde, avec un dernier tour largement développé et bicaréné, et pourvu, en dessous, d'une étroite fente ombilicale. Test assez délicat, subtransparent, brillant, lisse comme poli sur les tours supérieurs, finement sillonné, sur les deux derniers, de stries fines et flexueuses, qui deviennent assez fortes vers l'ouverture. Coloration d'une nuance cornée-olivâtre, avec deux bandes blanches, une sur la zone méplane qui entoure la suture, l'autre sur la carène inférieure. Spire étagée scalariforme-conique, à sommet légèrement obtus et peu proéminent. Six à sept tours, s'accroissant régulièrement (les quatre supérieurs arrondis, les autres méplans autour de la suture avec une forte carène). Dernier tour largement développé dans le sens transverse, dépassant la moitié de la hauteur, fortement bicaréné (une carène supérieure très saillante, une autre médiane, saillante à l'origine, mais s'émoussant vers l'ouverture (1)), caractérisé en dessus, par une large zone plane, et, entre les carènes, par une surface presque droite, ou du moins fort peu convexe, enfin, en dessous, par une surface faiblement renflée. Ouverture peu oblique, anguleuse-subovalaire, intérieurement d'un blanc

(1) Chez les jeunes échantillons, cette carène est aussi saillante à l'ouverture qu'à l'origine.

nacré uniforme (1), et offrant, à la base du bord columellaire, un épanouissement rostriforme sur lequel on remarque une légère dépression canaliforme. Bord columellaire robuste, rectiligne, se terminant brusquement. Bord externe fortement sinueux à sa partie moyenne. Péristome mince, droit. Callosité délicate. Opercule (inconnu). — Haut. 42; Diam. 35 ; Haut. de l'ouv. 25 millimètres (2).

Var. B. — Neothauma Pelseneeri, *Bourg*[t] (Paludina Tanganyicensis, *Pelseneer*, Mol, rec. par le cap. Storms. Dans la rég. du Tanganika, in : Bull. musée royal d'Hist. nat. Belg. IV. 1886, p. 105, fig. 1). Cette forme, que je rapporte provisoirement au *N. bicarinatum*, sous le nom que je viens de lui attribuer, diffère du type par sa coquille moins large, paraissant plus élancée, par suite d'un moins grand développement du dernier tour dans le sens transverse, par sa carène médiane arrivant jusqu'au bord externe comme chez les jeunes individus, par son bord columellaire terminé moins brusquement, par l'expansion rostriforme de la base de l'ouverture qui est bien moins prononcée.

Le *N. bicarinatum* se rencontre çà et là sur les rives occidentales du lac, depuis Pambété au sud, jusqu'à Kibanga, au midi de la presqu'île Oubouari. La variété *N. Pelseneeri* a été recueillie près le déversoir, le Loukouga.

Les deux fortes carènes du dernier tour, non moins que la large zone plane qui entoure la suture des trois derniers tours, sont des caractères suffisants pour faire reconnaître ce Néothaume des Espèces précédentes.

(1) Ce n'est que chez les individus jeunes qu'apparaissent par transparence les deux zones blanches, que j'ai signalées dans ma diagnose de 1885, alors que je ne possédais que des jeunes de cette Espèce.

(2) La diagnose primitive a été faite d'après un échantillon plus petit (haut. 24, diam. 20 millim.), le seul que je possédais alors, et qui n'était pas complètement adulte.

§ 2.

Neothauma Jouberti.

Neothauma Jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. III, fig. 4-5, 1888.

Testa magna, perforata (perforatio rotundata sat profunda), ventroso-turbinata, inferne rostrata, solida, opaca, ponderosa, non nitente, uniformiter castanea, et aliquando in ultimo zonulis angustis ac leviter saturatioribus numerose cincta, in supremis aut polita aut substriolata, in ultimis striata (striæ obliquæ et flexuosæ, ad aperturam rusticæ ac validæ); — Spira producta, conoidea, ad summun (apex exiguus) obtusiuscula; — anfractibus 8 lente usque ad ultimum crescentibus, convexis, sutura inter superiores profunda, inter ultimos canaliculata separatis; — ultimo magno rotundato, in medio vix subangulato (angulus sæpe vix inconspicuus aut deficiens), superne circa suturam anguste subturgidulo, inferne in rostrum sat prolongatum attenuato et circa perforationem valide angulato ac sulcis duobus impressis eleganter sulcato; — apertura parum obliqua, sat lunata, subrotundata, intus margaritaceo-albescente, ad basin in rostrum subcanaliforme diffusa; margine columellari robusto, crasso, camerato, inferne in breve rostrum prolongato; margine externo mediocriter sinuoso; — peristomate ad marginem externum recto, simplice; marginibus callo valido albidoque junctis; operculo (ignoto); — alt. 60; Diam. 46; alt. ap. 34 millim.

Coq. de grande taille, de forme ventrue-turbinée, inférieurement rostrée, et pourvue d'une perforation ronde assez profonde. Test solide, opaque, pesant, assez terne, d'une coloration marron, tantôt uniforme, tantôt offrant sur le dernier tour de nombreuses zonules étroites d'une teinte plus foncée. Tours supérieurs polis ou très finement striolés. Tours inférieurs sillonnés par des stries obliques et flexueuses qui deviennent, vers l'ouverture, plus fortes et

parfois fort grossières. Spire assez allongée, conoïde, sommet légèrement obtus, terminé par un tour embryonnaire petit. Huit tours s'accroissant lentement jusqu'au dernier, convexes, séparés par une suture d'abord profonde entre les supérieurs, puis devenant canaliculée entre les inférieurs. Dernier tour bien développé, arrondi, avec un soupçon d'angulosité à sa partie médiane, offrant supérieurement, le long de la suture, un renflement étroit, de peu d'importance, et, inférieurement, autour de la perforation, une forte angulosité simulant une arête cervicale; enfin, autour de cette arête, à une certaine distance, les traces de deux sillons circulaires (1). Ouverture à peine oblique, assez échancrée, de forme arrondie, intérieurement d'une nacre blanche irisée, et présentant, à la base, un épanouissement subcanaliforme relativement considérable. Bord columellaire robuste, épais, cintré, terminé par un prolongement rostriforme. Bord externe faiblement sinueux. Péristome simple, droit du côté externe. Bords marginaux réunis par une forte callosité blanche. Opercule (inconnu).

Ce beau Néothaume, dédiée à M. le cap. Joubert, se rencontre communément sur les plages voisines de Kibanga au sud de la presqu'île Oubouari.

Neothauma euryomphalus.

Neothauma euryomphalus, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. II, fig. 7-8, 1888.

Testa aperte perforata (perforatio rotundata, perprofunda, fere usque ad extremitatem axis conspicua), obesa, ventroso-tumida, superne in conum relative gracile, inferne in breve rostrum terminata ; solida, subopacula, non nitente, uniformiter castanea, in superioribus polita ac lævigata, in inferioribus oblique flexuoseque striata (striæ in ultimo valde rusticæ) ; — spira breviter conica (conus rela-

(1) Quelquefois ces sillons n'existent pas.

tive gracilis, comparative ultimi anfractus amplitudini), ad summum acutiuscula ; — anfractibus 7-8, lente usque ad ultimum crescentibus, rotundatis, sutura impressa, in ultimis canaliculata separatis ; ultimo magno, rotundato, ventroso, tumido, in medio inangulato, inferne circa perforationem subangulato ; — apertura subobliqua, parum lunata, ovato-rotundata in directionem leviter obliquam e dextra ad sinistram, intus albescente, inferne in rostrellum canaliferum expansa ; margine columellari valido, crasso, sat breve, subconcamerato, ad basin sat abrupte terminato ; margine externo parum sinuoso ; — peristomate ad marginem externum recto ac acuto ; marginibus callo valido junctis ; — operculo (ignoto) ; — Alt. 53 ; Diam. 46 ; alt. ap. 27 millim.

Coq. de forme trapue, au dernier tour ventru, renflé, relativement énorme comparativement à la spire, terminée inférieurement par un prolongement rostriforme court et pourvue d'une perforation arrondie, très profonde et assez ouverte pour laisser voir presque jusqu'à l'extrémité de l'axe. Test solide, presque opaque, terne, d'une teinte marron uniforme, poli et lisse sur les tours supérieurs et sillonné, sur les inférieurs, par des stries obliques et flexueuses, qui deviennent, vers l'ouverture, très fortes et souvent très grossières. Spire brièvement acuminée en un cône qui paraît grêle comparativement à l'ampleur et à la ventrosité du dernier tour. Sept à huit tours, à croissance lente jusqu'au dernier, arrondis, séparés par une suture devenant canaliculée seulement entre les derniers. Dernier tour très développé, rond, ventru, renflé, sans trace d'angulosité médiane, seulement subanguleux autour de la perforation. Ouverture peu oblique, médiocrement échancrée, intérieurement blanchâtre, d'une forme ovale-arrondie dans une direction faiblement oblique de droite à gauche, et épanouie à sa base, sous l'apparence d'un petit prolongement canaliforme. Bord columellaire épais, robuste, assez court, peu cintré, assez brusquement terminé à la base. Bord externe

peu sinueux. Péristome droit et aigu du côté externe. Bords marginaux réunis par une forte callosité blanche. Opercule (inconnu).

Plages de la presqu'île Oubouari.

Cette Espèce se distingue de la précédente (Le *N. Jouberti*), par sa forme trapue, comme écrasée, par son dernier tour sans angulosité médiane, rond, ventru et relativement énorme, par sa spire brièvement conique et paraissant grêle à côté de l'amplitude et de la ventrosité du dernier tour, par sa croissance spirale encore plus lente que celle du *Jouberti*, par son ouverture de forme différente, par son prolongement rostriforme plus court et non aussi prononcé, etc... enfin, par sa perforation bien ouverte, qui laisse apercevoir presque jusqu'au sommet de l'axe columellaire.

Neothauma Vysseri.

Neothauma Vysseri, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. III, fig. 6, 1888.

Testa vix rimata (rima fere omnino tecta), in medio ventrosa, ac non minus supra quam infra attenuata, solida, crassa, sat ponderosa, non nitente, uniformiter rubro-castanea, in superioribus subtiliter striolata, in ultimis bene striata (striæ ad aperturam sæpe rusticæ); — spira breviter conica, ad summum subobtusiuscula; — anfractibus 7 lente usque ad ultimum crescentibus, convexis, in ultimis superne circa suturam anguste turgidulis, sutura inter superiores profunda, inter inferiores canaliculata, separatis; ultimo maximo, dimidiam altitudinis longe superante, ventroso-rotundato, in medio subangulato, superne circa suturam anguste turgidulo, inferne in rostrum sat prolongatum attenuato; — apertura verticali, sat lunata, irregulariter ovato-elongata, intus albescente, ad basin in rostrum subcanaliferum expansa; — margine columellari crasso, robusto, fere recto, inferne quasi abrupte truncato; margine externo sat valide sinuoso : — peristomate ad marginem externum recto ac

acuto; marginibus callo valido albidoque junctis; — alt. 42; diam. 35; alt. ap. 27 millim.

Coq. très ventrue à sa partie moyenne, allant en s'atténuant d'une façon presque égale aussi bien en dessus qu'en dessous et pourvue d'une fente ombilicale presque nulle et entièrement recouverte. Test épais, solide, assez pesant, terne, d'une teinte uniforme rouge-marron, très finement striolé sur les tours supérieurs, plus fortement strié sur les inférieurs, notamment vers l'ouverture, où les stries deviennent souvent grossières. Spire brièvement conique, un tant soit peu obtuse au sommet. Sept tours, à croissance lente jusqu'au dernier, convexes, faiblement et étroitement renflés chez les derniers, le long de la suture, et séparés par une suture profonde, entre les supérieurs, devenant, entre les inférieurs, canaliculée. Dernier tour très grand, dépassant de beaucoup la moitié de la hauteur, ventru-arrondi, avec un sentiment d'angulosité à sa partie moyenne, offrant supérieurement, le long de la suture, un étroit renflement, et allant inférieurement en s'atténuant en un assez long prolongement rostral, sans offrir d'angulosité autour de la fente ombilicale. Ouverture presque verticale, assez échancrée, d'une forme irrégulière ovale-allongée, intérieurement blanchâtre et épanouie, à la base, sous l'apparence d'un prolongement légèrement canaliforme. Bord columellaire épais, robuste, presque droit et assez brusquement tronqué inférieurement; bord externe assez fortement sinué. Péristome droit et aigu du côté externe. Bords marginaux réunis par une forte callosité blanche. Opercule (inconnu).

Plage à l'embouchure du Louandazi (Ougoma), sur la rive occidentale.

Ce Néothaume, auquel j'attribue le nom de M. Vysser, d'Amsterdam, zélé auxiliaire des Révérends Pères missionnaires, est très distinct des *N. Jouberti* et *euryomphalus* par sa forme presque aussi conique en dessus qu'en dessous, par la brièveté de sa spire, par le prolongement rostriforme du dernier tour, par son ouverture ovale-allongée, par l'am-

pleur et la ventrosité de son dernier tour, et enfin, par son manque de perforation ombilicale.

VIVIPARA (1).

Les Vivipares sont très faiblement représentées en Afrique, les Espèces, connues jusqu'à présent de ce continent, sont les :

Vivipara unicolor, *Bourguignat*, in : Amén. malac., I, 1856, p. 182, et Récens. Vivip. syst. europ., 1880, p. 33. — (Cyclostoma unicolor. *Olivier*, Voy. emp. ott., III, 1804, p. 68, et Atlas (fasc. II, 1804), pl. XXXI, fig. 9. — Paludina unicolor, *Deshayes*, in : Encycl. meth. Vers, III, 1832, p. 698, et *Lamarck*, Anim. s. vert. (2e édit.), VIII, 1838, p. 513.

Tout le bassin du Nil et du Sénégal. Il faut rapporter à cette Espèce la Paludina biangulata de *Küster* (Gatt. Palud., p. 25, pl. V, fig. 11-12, 1852), caractérisée par des tours plus ou moins bianguleux.

Vivipara abyssinica, *Jickeli*, Moll. n. o. Afr., 1874, p. 239, et *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 130, 1883. (Paludina Abyssinica, *Martens*, in : Malak. Bl., 1866, p. 97, pl. III, fig. 7, et 1867, p. 20.) — Abyssinie et lac Oukéréwé (Victoria-Nyanza).

Vivipara æthiops, *Frauenfeld*, Verz. Namen Palud.. in : Verhandl. zool. Gesellsch. Wien, 1865, p. 669. (Paludina æthiops, *L. Reeve*, Conch. icon., sp. 60). — Sénégal.

Vivipara polita, *Frauenfeld* (loc. sup. cit.), 1865, p. 670. (Paludina polita, *Frauenfeld*, in : Verhandl. zool. Gesellsch. Wien, 1862, p. 1163; *Dohrn*, Moll. of Zambesi, in : Proceed. zool. Soc. London, 1865, p. 233). — Lac Nyassa.

Vivipara heliciformis, *Frauenfeld*, Zool. miscell., IV, in : Verhandl. zool. Gesellsch. Wien, 1865, p. 532, pl. XXII. — Patrie inconnue; du centre de l'Afrique, d'après Frauenfeld.

Vivipara punctata, *Frauenfeld* (loc. sup. cit.), p. 532, pl. XXII. — De la Haute-Guinée, d'après Morelet (Voy. Welw., 1868).

Vivipara Jeffreysi [non Smith], *Frauenfeld* (loc. sup. cit.), p. 532, pl. XXII. — Lac Nyassa.

Vivipara Duponti, *Rochebrune*, Esp. Haut-Sénégal (Bull. Soc. philom., Paris), p. 3, 1881. — Haut-Sénégal.

Vivipara capillata, *Frauenfeld* (loc. sup. cit.), p. 533, pl. XXII;

(1) Lamarck (Vivipare), Phil. zool., I, p. 320, 1809.

— *Grandidier*, in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 190; — (pars), *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1877, p. 717 pl. LXXIV, fig. 3, seulement, [la fig. 4 doit être rapportée à la Vivip. Smithi].

Lac Nyassa, Mozambique et Zanguebar.

Vivipara Robertsoni, *Frauenfeld* (loc. sup. cit.), p. 533, pl. XXII; — *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1877, p. 717, pl. LXXIV, fig. 5-6; — *Grandidier*, in : Bull. Soc. Malac. Fr., IV. 1887, p. 190.

Lac Nyassa, Mozambique et Zanguebar.

Vivipara Simonsi, *Bourguignat*, 1888. (Paludina Jeffreysi [non Frauenfeld, 1865]) de *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1877, pl. LXXIV, fig. 2, seulement.

La vraie *Viv. Jeffreysi* de Frauenfeld (in : Verhandl. zool. Ges. Wien, 1865, pl. XXII), est une Espèce à spire courte, à tours supérieurs non étagés, à l'avant-dernier tour excessivement gros et ventru, à ombilic plus ouvert. Espèce qui ne ressemble point à la soi-disant *Viv. Jeffreysi* que Smith a fait représenter pl. LXXIV, fig. 2 (Proc. zool. Soc. Lond., 1877). Quant à la figure 1, donnée également sous le nom erroné de *Jeffreysi*, ce n'est ni la *Jeffreysi* de Frauenfeld, ni la *Simonsi*, Bourguignat [Jeffreysi [pars] de Smith], c'est la *Viv. Smithi*.

Lac Nyassa.

Vivipara Smithi, *Bourguignat*, 1888.

Cette espèce que Smith a fait représenter sur la pl. LXXIV des Proc. zool. Soc. Lond., 1877, sous le nom erroné de *Pal. Jeffreysi*, fig. 1 et de *Pal. capillata* [non Frauenfeld], fig. 4, est une Espèce de petite taille, trapue, écourtée, à très large ouverture sensiblement développée du côté externe. Cette forme n'a pas de rapport, soit avec les *Viv. Jeffreysi* et *capillata* de Frauenfeld, soit avec la *Viv. Simonsi*, citée ci-dessus, comme l'on peut s'en convaincre par l'examen attentif des figures.

A ces Espèces, j'ai à faire connaître deux nouvelles Vivipares du Tanganika. Ces Vivipares, très caractérisées, se distinguent de toutes celles que je viens d'énumérer ; elles appartiennent à un groupe dont on n'a pas constaté encore de représentants en Afrique, au groupe des Duboisiana du sud de l'Europe (1).

(1) Voir *Bourguignat*, Recensement des Vivipares du système européen, Paris, in-8, 1880.

Vivipara Brincatiana.

Vivipara Brincatiana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. IV, fig. 1, 1888.

Testa rimata (rima obliqua ac semitecta), sat parvula, globosa, crassula, opaca, nitente, obscure subcastaneo-olivacea cum zonulis duabus aterrimis et sat angustis, eleganter striatula (striæ tenues, sat notatæ, in ultimo prope aperturam leviter subirregulares), inferne circa rimam trisulcata (sulci sat prominentes); — spira brevi, ad summum perobtusa ac semper truncata ; — anfractibus 4 tumidis, celeriter crescentibus, sutura profunda separatis; ultimo relative magno, rotundato; — apertura leviter obliqua, ovata, intus albescente cum zonulis vix apparentibus; — peristomate continuo, acuto, intus incrassato, ad marginem columellarem validiore ac reflexo; operculo [ignoto]; — alt. 17 ; diam. 13; alt. ap. 10 ; lat, ap. 7 millim.

Coquille de moyenne taille, opaque, relativement épaisse, brillante, d'une couleur foncée marron-oliveâtre, avec deux bandes noires, étroites, situées sur le milieu de la convexité des tours. Test orné de fines striations, bien régulières, sauf vers l'ouverture, et offrant, en outre, vers la base, autour de la fente ombilicale, trois fortes côtes relativement proéminentes. Spire courte, très obtuse, toujours tronquée, laissant apercevoir très nettement, néanmoins, la trace du premier tour, qui fait défaut. Quatre tours ventrus, à croissance rapide bien que régulière, et séparés par une suture profonde. Dernier tour arrondi, dépassant la moitié de la hauteur. Ouverture ovalaire, peu oblique, intérieurement blanchâtre, comme encrassée et, malgré tout, laissant faiblement paraître par transparence, les deux bandes externes. Péristome continu, grâce à une forte callosité, aigu, intérieurement épaissi et offrant sur le bord columellaire en encrassement plus fort et une surface légèrement réfléchie sur la fente ombilicale, à moitié recouverte.

Cette Espèce, à laquelle j'attribue le nom du Rév. P. Brincat, vicaire général et procureur des missions d'Afrique, a été recueillie sur la côte orientale, non loin de l'embouchure du Malagarazi.

Vivipara Bridouxiana.

Vivipara Bridouxiana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. IV, fig. 2, 1888.

Testa rimata (rima angusta et obliqua), oblongo-ventrosa, solida, opaca, mediocriter nitente, castanea cum zonulis duabus parum distinctis (quarum una lata in penultimi medio, altera inferior et angusta), subtiliter striatula (striæ prope aperturam leviter validiores); — spira curta, perobtusa, superne semper truncata; — anfractibus 4 convexis, celeriter crescentibus, sutura profunda separatis; ultimo magno, bene convexo; — apertura subobliqua, oblonga, intus albo-incrassata; — peristomate continuo, subobtuso, intus incrassato, ad marginem columellarem validiore; operculo [ignoto]; — alt. 18; diam. 11; alt. ap. 10; lat. ap. 3 millim.

Chez cette nouvelle Vivipare, d'une forme oblongue et bien moins ventrue que la précédente, la fente ombilicale, non recouverte par l'expansion du bord columellaire, ni entourée par trois grosses côtes, comme chez la *Viv. Brincatiana*, est plus étroite et plus oblique; le test, moins brillant, est plus épais et plus solide; les striations sont plus délicates, et la coloration, moins foncée, d'une teinte marron uniforme, présente, au lieu de deux bandes noires étroites, deux zonules peu prononcées, dont une large sur le milieu de la convexité et une inférieure plus petite; la spire, comme chez la *Viv. Brincatiana*, courte, très obtuse, laisse voir à son sommet, toujours tronqué, les traces du premier tour embryonnaire, qui fait défaut; les tours, au lieu d'être ventrus, presque cylindriques, sont simplement convexes, avec une croissance un peu plus accélérée et une suture un peu moins profonde; l'ouverture, également peu oblique, d'une forme

plus allongée, plus encrassée intérieurement, est entourée d'un bord péristomal peu aigu, plutôt obtus et plus épais.

Cette Vivipare, recueillie avec la précédente, est dédiée au Rév. P. Bridoux, ancien supérieur général des missionnaires d'Afrique.

CLEOPATRA (1).

Les Cleopatra sont des Espèces peu connues que la plupart des écrivains malacologistes sur l'Afrique ont confondues soit avec les Paludina ou les Bythinia, soit avec les Paludomus (2) ou les Melania.

Il s'est même trouvé un auteur ignorant, qui, dans la troisième édition du *Manuel de conchyliologie* de Woodward, manuel édité, ces années dernières, par un libraire de Paris, a créé pour ce genre le nouveau nom de Zanguebaria (3).

Les Espèces de ce genre offrent une certaine apparence mélanienne; elles sont caractérisées par une ouverture pourvue à la base d'une dilatation rostriforme, ou, pour mieux dire, patulescente dans la plupart des cas; par un opercule, à sommet excentrique, extérieurement *concave*, sillonné de stries circulaires, et intérieureument *convexe*, avec une partie centrale, terne, chagrinée, ou bien granuleuse. Le pourtour seul est brillant et laisse voir les stries d'accroissement.

Chez les Cleopatra, l'ouverture est toujours oblongue; le bord columellaire, fort encrassé et blanchâtre, et le péristome toujours tranchant sur le côté externe, sauf chez la Cl. Jouberti.

(1) Troschel, Gebiss der Schn., p. 100, 1857; Martens, Afr. binn-conch. in : Malak. Bl., 1866, p. 99, et Jickeli, Moll. n. o. Afr., 1876, p. 240.

(2) Le genre *Paludomus* a été établi par Swainson (Treat. malac. 1840, p. 198, 199 et 340) pour des Mollusques spéciaux aux régions sud de l'Asie, caractérisés par une coquille paludinienne de forme globuleuse, ovoïde, à test très épais, et à spire nulle ou écrasée.

(3) Fischer, Manuel Conch. [fasc. III, 1881], p. 224.

Les Espèces de ce genre sont toutes du continent africain; cependant on en connaît une de Madagascar, décrite par M. Morelet (1), sous le nom de *Melania amœna*, et l'on a constaté en Syrie et dans le lac de Nicée, en Anatolie, la présence de la *Cl. Bulimoides* (2), Espèce essentiellement nilotique.

J'ai donné, en 1879 (3), un Essai monographique de ce genre; depuis, en septembre 1885, dans mon ouvrage sur les Mollusques du Choa (p. 29), ensuite, en décembre de la même année, dans un autre de mes travaux (4), j'ai énuméré toutes les Cleopatra qui m'étaient connues.

Les Espèces de ce genre sont actuellement les suivantes :

Cleopatra bulimoides, *Jickeli*, Moll. n. o. Afr., p. 240, 1874. (Paludina bulimoides, *Olivier*, Voy. emp. ottom., II, p. 39, et III, p. 68, et Atlas, II, pl. XXXI, fig. 6, 1804). — Tout le bassin du Nil. Quelques auteurs ont signalé cette forme sur différents points de l'Afrique, entre autres de la région du Zambèse (5) et du pays d'Angola (6), mais il est présumable que ces soi-disant *Cl. bulimoides* sont des formes distinctes de l'Espèce du Nil.

Cleopatra Pirothi, *Jickeli*, Conch. n. o. Af., in : Jahrb. deutsch. malak. Gesells., 1881, p. 338. — Nubie et Haut-Nil.

Cleopatra Raymondi, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., etc., p. 23, 1879. — Égypte.

Cleopatra Laurenti, *Bourguignat* (loc. sup. cit.), p. 24, 1879. — Égypte.

Cleopatra Mareotica, *Bourguignat* (loc. sup. cit.), p. 25, 1879. — Égypte.

Cleopatra Lhotellerii, *Bourguignat* (loc. sup. cit.), p. 25, 1879. — Ègypte.

Cleopatra Verreauxiana, *Bourguignat* (loc. sup. cit.), p. 26,

(1) In : Journ. Conch., 1851, p. 192, pl. V, fig. 9.

(2) La présence de cette Cleopatra dans des contrées si distantes de son centre de création ne peut être attribuée qu'à une acclimatation accidentelle.

(3) Bourguignat, Moll. de l'Égypte, de l'Abyssinie, de Zanzibar, etc.., p. 17.

(4) Espèces nouvelles et genres nouveaux découverts par les Rév. P. missionnaires dans les grands lacs africains Oukéréwé et Tanganika. Paris, in-8, dec. 1885, p. 7.

(5) Dohrn, in : Proceed. zool. Soc. Lond. 1865, p. 233.

(6) Morelet, Moll. Welw, 1868, p. 96.

1879, et (pars) *Jickeli*, Moll. n. o. Afr., p. 242, 1874. (Bythinia Verreauxiana, *Bourguignat*, in : Amén. malac., I, p. 181, pl. XX, fig. 25-27, 1856). — Égypte.

Cleopatra cyclostomoides, *Bourguignat*, (loc. sup. cit.), p. 26, 1879. (Paludina cyclostomoides, *Küster*, Gatt. Palud. (2e édit. Chemnitz), p. 32, pl. VII, fig. 6-10, 1852, et Bythinia cyclostomoides, *Bourguignat*, in : Amén. malac., I, p. 184, 1856. — Égypte.

Cleopatra Pauli, *Bourguignat*, Moll. Choa, p. 27, fig. 3, 1885. — Choa.

Cleopatra Emini, *Smith*, Shells Alb. Nyanza, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1888, p. 54, fig. 2. — Albert-Nyanza.

Cleopatra Soleilleti, *Bourguignat*, Moll. Choa, p. 28, fig. 1, 1885. — Choa.

Cleopatra percarinata, *Bourguignat*, Moll. Choa, p. 28, fig. 2, 1885. — Choa.

Cleopatra Ajanensis, *Bourguignat*, Moll. Choa, p. 29, 1885. (Paludomus Ajanensis, *Morelet*, Sér. conch., II, 1860, p. 110, pl. VI, fig. 10). — Çomalis (de Ras-Afoun).

Cleopatra Senegalensis, *Bourguignat*, Moll. nouv. Oukér. Tang., p. 8, 1885. (Paludina Senegalensis, *Morelet*, in : Journ. conch., 1859, p. 190). — Sénégal.

Cleopatra Letourneuxi, *Bourguignat*. Moll. Égypte, Abyss., Zanzibar, etc., p. 19, 1879. — Zanguebar.

Cleopatra Kynganica, *Bourguignat* (loc. sup. cit.), p. 21, 1879. — Zanguebar.

Cleopatra Cameroni, *Bourguignat* (loc. sup. cit.), p. 21, 1879, et *Grandidier*, Moll. Ousagh., in : Bull. Soc. malac., IV, 1887, p. 191. — Zanguebar.

Cleopatra africana, *Bourguignat*, Moll. Choa, p. 29, 1885. (Paludomus africanus, *Martens*, Hildebr. conch., in : Monatsb. k. Ak. Wissensch. Berlin, 1878, p. 297, pl. II, fig. 11-13). — Zanguebar.

Cleopatra exarata, *Bourguignat*, Moll. Choa, p. 29, 1885. (Paludomus exaratus, *Martens*, Hildeb. Conch., in (loc. sup. cit.), p. 297, pl. II, fig. 14-16, 1878. — Sur la planche où cette Espèce est figurée, son nom a été modifié en celui de *Paludomus cingulata*). — Zanguebar.

Cleopatra ferruginea, *Bourguignat*, Moll. Choa, p. 7, 1885. (Melania ferruginea, *Lea*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1850, p. 182, et *Martens*, Moll. Deck., 1869, p. 153. — Paludomus ferrugineus, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 291, pl. XXXIV, fig. 29. — Mozambique.

Cleopatra Zanguebarica, *Bourguignat*, in sched., 1887. (Melania Zanguebarensis (1), *Petit*, in : Journ. conch., II, 1851, p. 263, pl. VII, fig. 1). — Zanguebar.

Enfin, pour terminer cette longue liste, j'ai encore à mentionner :

1° Une Espèce du Haut-Sénégal, publiée sous le nom de *Bellamya Bellamyi* (2), Espèce que je rapporte au genre Cleopatra, puisque cette coquille, d'après l'auteur, est caractérisée par une expansion canaliforme à la base aperturale.

2° La *Cleopatra Guillemeti* des environs de la mission du Nyanza-Oukéréwé, retrouvée dans le Tanganika, Espèce qui, avec la *Cleop. Jouberti*, dont je vais faire connaître les caractères, porte à 24 le nombre des Cleopatra connues.

§ 1.

Cleopatra Guillemeti.

Cleopatra Guillemei (3), *Bourguignat*, Esp. nouv. et g. nouv. Oukér. Tang., p. 6, 1885, et Cleopatra Guillemeti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. IV, fig. 4, 1888.

Testa aperte perforata, ventroso-oblonga, parum producta, solidula, subopacula, nitente, lævigata aut subtiliter striatula, ac modo circa perforationem sulcis leviter prominentibus adornata, uniformiter castanea, aut castaneonigrescente, inferne albescente, superne circa suturam luteo-rubello-filosa ac tandem zonulis 3 vel 4 atris circumcincta; — spira breviter acuminata aut potius attenuata, ad summum obtusa et truncata ; — anfractibus 5-6 convexis, regulariter ac sat celeriter crescentibus, sutura sat profunda

(1) Smith (in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 294), rapporte à tort cette Espèce à son Paludomus [melius Cleopatra] ferrugineus.

(2) Jousseaume, Coq. Haut-Sénégal. (Extr. Bull. Soc. zool. Fr. XI, 1886), p. 9, pl. XII, fig. 3.

(3) C'est par suite d'une faute typographique que le T a été oublié dans la description primitive, description que je crois devoir donner à nouveau à cause de quelques modifications nécessitées par la connaissance d'un plus grand nombre d'échantillons.

separatis; ultimo magno, dimidiam altitudinis leviter superante, convexo sat inflato, inferne circa perforationem subangulato ; — apertura subobliqua, oblonga, inferne subangustata, intus albescente cum zonulis apparentibus; — peristomate continuo, recto, acuto, ad marginem columellarem crassulo ac rectiusculo, inferne patulescente; — operculo [ignoto]; — alt. 14-19; diam. 10-12; alt. ap. 8-11 ; lat. ap. 6-7 millim.

Coquille peu allongée, ventrue, oblongue, pourvue d'une perforation ombilicale nettement ouverte. Test assez solide, faiblement opaque, brillant, lisse ou finement strié et orné, autour de la perforation, de petites côtes en nombre variable. Coloration tantôt d'une teinte marron uniforme, tantôt d'un marron foncé avec 3 à 4 zonules noires étroites, et offrant, le long de la suture une zone claire d'un blanc-rougeâtre, enfin, vers la perforation une nuance plus ou moins blanchâtre. Spire atténuée, peu allongée, obtuse et tronquée au sommet. Cinq à six tours convexes, à croissance régulière bien qu'assez accélérée, et séparés par une suture assez profonde. Dernier tour grand, dépassant un peu la moitié de la hauteur, convexe, assez renflé, et faiblement anguleux à sa partie inférieure. Ouverture peu oblique, de forme oblongue, légèrement étranglée à sa base, intérieurement blanchâtre et laissant apercevoir par transparence les zonules externes. Péristome continu, droit, aigu, inférieurement patulescent, épaissi et assez rectiligne sur le bord columellaire. Opercule (inconnu).

Primitivement constatée près de la mission du Nyanza Oukéréwé, puis dans le ruisseau de Sagati (Oukouéré) entre Bagamoyo et l'Ousaghara, cette Espèce a encore été trouvée dans le Tanganika, non loin de l'embouchure du Magalarazi.

Les échantillons du Tanganika, d'une taille plus forte que celle du type, sont ordinairement d'une coloration uniforme, et offrent, en outre, sur le dernier tour, une série de malléation, que l'on ne remarque point sur les individus du Nyanza et du Sagati.

Cette Cleopatra, dédiée au Rév. P. Guillemet, ne peut être rapprochée d'aucune des Espèces de ce genre.

§ 2.

Cleopatra Jouberti.

Cleopatra Jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. IV, fig. 3, 1888.

Testa perforata (perforatio sat patens, subobliqua), inferne perventrosa, ad summum acuminata, solida, omnino opaca, nitente, uniformiter rubro-castanea, ad suturam et circa perforationem pallidiore aut sæpe fere albescente, bene striata; — spira producta, regulariter acuminata (apex acutus); — anfractibus 7 convexis, perlente usque ad ultimum crescentibus, sutura profunda separatis; ultimo maximo, ventroso-rotundato; — apertura fere verticali, in directionem leviter e dextra ad sinistram oblonga, intus albo-incrassata; — peristomate continuo, crasso, quasi duplice, inferne validiore ac leviter expanso-retrocedente; operculo [ignoto]; — alt. 21; diam. 14; alt. ap. 11; lat. ap. 8 millim.

Coquille solide, presque entièrement opaque, brillante, bien striée, d'un marron-rougeâtre plus clair à la suture et à la base, pourvue d'une fente ombilicale assez ouverte et suboblique, et caractérisée par un dernier tour très ventru, fortement globuleux, surmonté par une série de tours supérieurs formant une spire assez haute, allant en s'acuminant d'une façon régulière. Sept tours convexes, à croissance très lente, séparés par une suture profonde. Ouverture presque verticale, oblongue dans un sens légèrement oblique de droite à gauche, entourée par un péristome continu, épais, paraissant comme double, par suite de l'épaississement intérieur, et remarquable, à la base aperturale, par un bord plus épaissi, plus épanoui et comme renversé en arrière.

A l'état jeune, on remarque, autour de la fente ombilicale, une ou deux costulations circulaires, qui disparaissent chez les échantillons adultes.

Bords du lac, près l'embouchure du Malagarazi. Cette Espèce a encore été recueillie dans la petite rivière Kousougi, affluent du Malagarazi.

Cette Cleopatra, dédiée à M. le capitaine Léopold Joubert, est si particulière dans sa forme et notamment par sa spire acuminée, à croissance spirale excessivement lente, ainsi que par son bord péristomal épais et bordé, qu'elle ne peut être rapprochée d'aucune des Espèces de ce genre.

BYTHINIA (1).

J'ai à signaler du Tanganika une des plus singulières Espèces de ce genre, une Espèce caractérisée par un système de côtes saillantes encerclant entièrement le test. Mais, avant de passer à la description de cette Bythinie, je crois utile, dans le but d'éclaircir la classification des nombreuses petites Paludinidées africaines, établies par les auteurs, d'énumérer chacune d'elles. Cette énumération pourra servir de point de départ pour la connaissance ultérieure de tous ces petits Mollusques, d'une étude si difficile.

Ainsi les Paludinidées africaines (2) suivantes appartiennent :

1° *Au genre Paludestrina.*

Hydrobia ciliata, *Gould*, in : Boston Proc. Soc., III, p. 196, 1841. — Liberia.

Paludina Zwellendamensis, *Krauss*, in : *Küster*, G. Palud. (2e édit. Chemnitz), p. 53, pl. X, fig. 19-20, 1852. — Cap et Natal.

Paludestrina mareotica, *Bourguignat*, Sp. nov. in sched., 1877. — Égypte.

Paludestrina Lhotellerii, *Bourguignat*, Sp. nov. in sched., 1877. — Égypte.

(1) Gray (Bithinia), Nat. arrang. Moll., in : Med. repos, XV. p. 239 (sans caractères), 1821 et Mac Gillivray, Moll. Aberd., p. 51, 1843.

(2) Je ne comprends pas dans cette énumération les Espèces de l'Algérie, de la Tunisie et du Maroc, parce que les Espèces de ces contrées font partie de la faune du système européen.

Paludestrina ægyptiaca (1), *Bourguignat*, Sp. nov. in sched., 1877. — Égypte.

Hydrobia Caledonensis, *Chaper*, Esp. nouv. Afr. aust, et d'Abyssinie (Bull. Soc. zool. Fr., X, 1885, p. 6). — Caledon, sur la route de Swellerdam (Afr. australe).

Hydrobia tristis, *Morelet*, in : Journ. conch., 1889, p. 14, pl. II, fig. 4. — Natal.

Hydrobia alabastrita, *Morelet*, in : Journ. conch., 1889, p. 15, pl. II, fig. 5.

2° *Au genre Assiminea.*

Assiminea Ponsombyi, *Bœttger*, in : *Morelet*, in : Journ. conch., 1889, p. 13, pl. II, fig. 6. — Natal.

Assiminea bifasciata, *Nevill*, in : Journ. asiat. Soc. Beng., XLIX, II, 1880, p. 162, et *Bœttger*, in : Jahrb. malak., 1887, p. 161. — Natal.

Assiminea Hessei, *Bœttger*, in : Jahrb. malak., 1887, p. 180, pl, VI. fig. 7. — Embouchure du Congo (2).

3° *Au genre Peringia.*

Hydrobia Ammonis, *Martens*, in : Trochels Arch., 1858, p. 171, pl. V, f° 4, et in : Malak. Bl. 1866, p. 16, et *Jickeli*, Moll. n. o. Afr., 1874, p. 248, pl. VII, f° 33. — Oasis du Siouah (anc. oasis d'Ammon).

4° *Au genre Amnicola.*

Bythinia Stanleyi, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1877, pl. LXXIV, fig. 21 (seulement), la figure 22 représente une forme toute différente qui est la suivante :

Amnicola Nyassana, *Bourguignat*, in : Bull. Soc. malac. Fr., VI, 1889, p. 36. (Bythinia Stanleyi (altera pars), *Smith*, in : Proced. zool. Soc. Lond., 1877, pl. LXXIV, fig. 22). — Ces deux Amnicoles sont du lac Nyassa.

5° *Au genre Bythinella,*

Hydrobia Schweinfurthi, *Martens*, in : Malak. Bl., 1873, II, p. 43, et *Jickeli*, Moll. n. o. Afr., 1874, p. 250, pl. VII, fig. 35. — Nil Blanc.

(1) Non Paludina ægyptiaca de *Muhlfeld*, mss. nom à rapporter à la Cleopatra Verreauxiana.

(2) Quant aux Espèces *Knysnaensis*, *ovata* et *fasciata* de Krauss (Moll. sudafr., 1848), qu Bœttger classe parmi les Assiminea. Je crois que ces espèces n'appartiennent pas à ce genre.

Hydrobia erythræa, *Martens*, in : Troschel Arch., 1858, p. 186, pl. V, fig. 11, et *Jickeli*, Moll. n. o. Afr,, 1874, p. 249, pl. VII, fig. 34. — Isthme de Suez (Égypte).

6° *Au genre Digyreidum.*

Digyreidum sennaaricum, *Letourneux*, in : *Bourguignat*, Malac. Abyss., 1833, p. 130, et Moll. Choa, p. 31, 1885. (Paludina senaariense, *Parreysi*, in : *Küster*, G. Palud. (2e édit. Chemnitz), p. 44, pl. IX, fig. 10-11 ; — Bythinia Senaariensis (1), *Martens*, in : Malak. Bl., 1865, p. 204, et 1873, II, p. 73). — Égypte, Soudan, Abyssinie.

7° *Au genre Bythinia.*

Paludina ovata, *Krauss*, Moll. sud Afr., 1848, pl. 85, pl. V, fig. 16. — Natal.

Paludina Knysnaënsis, *Krauss* (loc. sup. cit.), p. 86, pl. V, fig. 17. — Natal.

Paludina fasciata (2), *Krauss* (loc. sup. cit.), 1848, p. 86, pl. V, fig. 18. — Natal.

Bythinia africana, *Frauenfeld*, in : Verhandl. zool. Ges. Wien, 1862, p. 1155. — Haute-Guinée.

Bythinia Goryi, *Bourguignat*, in : Amén. malac., I, 1856, p. 185. (Paludina decipiens (3), *Férussac*, in : *Küster*, Gatt. Palud. (2e édit., Chemnitz), p. 35, pl. VIII, fig. 27-29, 1852 ; — Bythinia decipiens, *Roth*, Spicil. Moll. Orient, in : Malak. Bl., 1855, p. 51 ; — Bythinia Kusteri, *Frauenfeld*, in : Verhandl. zool. Ges. Wien 1862, p. 1151, et 1864, p. 597 et 619). — Égypte.

Bythinia Alberti, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1888, p. 54. — Albert-Nyanza.

Bythinia Walleri, *Smith*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1888, p. 55, fig. 3. — Albert-Nyanza.

Bythinia subbadiella, *Bourguignat*, Malac. Choa, p. 30, 1885 (Bythinia badiella (non Parreyss), *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., etc., p. 27, 1879). — Abyssinie et Égypte.

Bythinia Schweinfurthi (4), *Letourneux*, sp. nov., 1879. — Égypte.

(1) Sous le nom de Bythinia senaariensis, *Jickeli*, Moll. n. o. Afr., 1874, p. 245, a confondu deux Espèces, dont l'une ne me paraît pas être un digyreidum.

(2) Non Paludina fasciata de *Deshayes*, 1838, qui est la Vivipara fasciata d'Europe.

(3) Non Paludina decipiens, *Millet*, in : Mag. zool. pl. LXIII, fig. 2, 1842.

(4) Non Hydrobia Schweinfurthi, *Martens* et *Jickeli* (Espèce de Bythinelle, mentionnée ci-dessus).

Bythinia Alexandrina, *Bourguignat*, sp. nov., 1877, et Moll. Égypte, Abyss., etc., p. 27 (sine desc.), 1879. — Égypte.

Bythinia Lhotellerii, *Bourguignat*, 1877 et 1879 (loc. sup. cit.). — Égypte.

Bythinia Calvertiana, *Bourguignat*, 1877 et 1879 (loc. sup. cit.). — Égypte.

Bythinia Letourneuxi, *Bourguignat*, 1877 et 1879 (loc. sup. cit.). — Égypte.

Bythinia pseudamnicola, *Bourguignat*, 1877 et 1879 (loc. sup. cit.). — Égypte (1).

Telles sont les formes paludinidiennes connues du continent africain ; à ces formes, j'ai à ajouter la

Bythinia multisulcata.

Bythinia multisulcata, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. III, fig. 7-8, 1888.

Testa aperte perforata, ventroso-acuminata, solidula, opacula, mediocriter nitente, corneo-castanea, subtiliter striata, ac eleganter spiraliterque multisulcata (sulci [in ultimo 8-9, in penultimo 3-4,etc.] prominentes ac robusti) ; — spira producta, regulariter acuminata [ad summum fortuito truncata] ; — anfractibus 6 prope suturam linearem usque ad sulcos declivi-tectiformibus, dein bene rotundatis, regulariter ac sat celeriter crescentibus ; — ultimo relative parum amplo, rotundato ; — apertura subobliqua, fere cylindrica ; — peristomate recto, obtusiusculo, ad marginem columellarem leviter validiore ac reflexiusculo ; — marginibus callo bene distincto junctis ; — operculo [ignoto] ; — alt. 10 ; diam. 5 ; alt. ap. 3 1/2 ; lat. ap. 3 millim.

Coq. petite, ventrue-acuminée, et pourvue d'une perforation bien ouverte, légèrement recouverte, néanmoins, par une faible réflexion du bord columellaire. Test assez résistant, peu transparent, médiocrement brillant, d'une teinte

(1) Je ne cite pas les Bythinia Boissieri et Hydrobia stagnalis de Jickeli, parce que ces Espèces me semblent mal déterminées. Quant à la Paludina Savignyi de *Mérian* (in : Bericht. nat. Ges. Basel, 1847, p. 91),. Cette forme égyptienne m'est inconnue.

cornée-marron, très finement strié et orné, de la façon la plus élégante, d'une série de grosses côtes spirales, espacées par de profonds sillons. Ces côtes, au nombre de 8 à 9 sur le dernier tour, de 4 sur l'avant-dernier, ne sont plus que 3, puis de 2 sur les tours supérieurs.

Spire assez allongée, régulièrement acuminée, à sommet tronqué (à l'état intact, il doit être aigu). 6 tours, à croissance régulière bien qu'assez accentuée, offrant à partir de la suture, qui est linéaire, jusqu'à la première côte supérieure, une surface plane, inclinée en forme de toit, puis, à partir de cette côte, une rotondité régulière. Dernier tour peu ample, arrondi. Ouverture faiblement oblique, de forme cylindrique, à péristome droit, légèrement obtus, devenant, sur le côté columellaire, un peu plus fort et un tant soit peu réfléchi. Bords marginaux réunis par une callosité très prononcée.

Cette Bythinie doit vivre sur les côtes de la presqu'île Oubouari. Je dis « doit vivre » parce que je l'ai trouvée dans l'intérieur obstrué d'un échantillon de *Neothauma* provenant de ce parage; c'est par hasard que je suis arrivé à la connaissance de cette Espèce.

Parmi les nombreuses Bythinies africaines, aucune ne peut être comparée à cette *B. multisulcata;* je ne vois que quelques formes asiatiques et américaines qui, à défaut des autres caractères, possèdent une série de côtes spirales similaires de celles qui distinguent l'Espèce du Tanganika.

BRIDOUXIA (1).

Ce genre, auquel j'ai attribué, en 1885, le nom du Rév. P. Bridoux, alors supérieur général des Missionnaires d'Afrique, peut être ainsi caractérisé :

Coq. courte, trapue, à spire brièvement conique, à test épais, recouvert d'un épiderme fugace plus ou moins oli-

(1) Bourguignat, Moll. terr. et fluv. rec. par M. V. Giraud dans la rég. mérid. du lac Tanganika, p. 29, 1885.

vâtre (1). Sommet obtus, un tant soit peu mamelonné. Pas d'ombilic ni de fente ombilicale, mais, vers la base externe de la columelle, un petit sillon filiforme, circonscrit par une arête et simulant une légère dépression. Ouverture plus ou moins, ou ordinairement, ovalaire, caractérisée supérieurement par un petit sinus se poursuivant jusqu'au point de l'insertion du bord externe. Péristome (grâce à une puissante callosité) continu, gros, épais, d'un blanc éclatant, très poli, excessivement encrassé sur le côté columellaire. Opercule inconnu.

Jusqu'à présent ce genre est spécial au Tanganika. J'en connais quatre Espèces, rapportées, en 1884, par le célèbre voyageur Victor Giraud.

Bridouxia Giraudi.

Bridouxia Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 30, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. IV, fig. 5-7, 1888.

Coq. globuleuse, un tant soit peu anguleuse, trapue, écourtée, à test solide, opaque, épais, finement strié, d'une coloration noire-olivâtre assez terne. Spire brièvement conique, à sommet obtus, offrant un tour embryonnaire diaphane et légèrement mamelonné. 5 tours plans, tectiformes, à croissance régulière jusqu'au dernier tour, séparés par une suture linéaire, devenant vers l'ouverture un peu plus prononcée. Dernier tour très développé, légèrement subanguleux, notamment à son origine, faiblement descendant à l'insertion du bord externe et présentant, vers la base de la columelle, une petite arête limitant une faible dépression très allongée, filiforme, faisant fonction de fente ombilicale. Ouverture peu oblique, de forme ovale, intérieurement d'un blanc irisé éclatant, sur lequel se détachent vaguement deux bandes marron, et caractérisées supérieurement par un petit sinus, creusé dans l'épaisseur du bord et montant

(1) Sous l'épiderme, on remarque, lorsque le test est dénudé, deux bandes marrons. Ces bandes sont inhérentes à la nature du test.

jusqu'au point d'insertion. Bord externe sinueux à sa partie supérieure, ensuite faisant ventre en avant. Péristome continu, blanc, brillant, obtus, très épais, notamment à l'endroit de la callosité et sur le bord columellaire, et offrant inférieurement un fort encrassement épanoui, patulescent et comme rétrocédent. Haut. 10-11 ; diam. 8 ; haut. de l'ouvert. 6 3/4 millim.

Cette Espèce a été recueillie sur la plage de Kapampa, au sud-ouest du lac, par le voyageur V. Giraud, à qui elle est dédiée.

Bridouxia Villeserriana.

Bridouxia Villeserriana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 30, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. IV, fig. 8-10, 1888.

Coq. oblongue, globuleuse, opaque, assez épaisse, solide, peu brillante, finement striée, recouverte d'un épiderme d'un ton jaune-subolivâtre, et, lorsqu'il fait défaut, paraissant blanche avec deux bandes rouge-marron, dont une supérieure le long de la suture, et l'autre un peu au dessous de la périphérie. Spire assez allongée, de forme conique, légèrement obtuse supérieurement, surmontée par un sommet transparent et mamelonné. 5 à 6 tours peu convexes, à croissance régulière, et séparés par une suture assez prononcée. Dernier tour plus grand, convexe, néanmoins paraissant un tant soit peu anguleux, offrant, en outre, à l'insertion du bord supérieur, une légère inflexion, et inférieurement, tout près de la base de la columelle, une arête limitant une toute petite dépression filiforme. Ouverture faiblement oblique, ovale, pyriforme, intérieurement blanche avec deux bandes foncées à peine apparentes, et pourvue, à sa partie supérieure, du petit sinus caractéristique des Bridouxies. Bord externe descendant rectilignement. Péristome continu, très épais, fortement encrassé sur le côté columellaire, beaucoup moins sur le côté externe, et offrant, à la base, un encrassement patulescent. — Haut. 8-10 ; diam. 7 ; haut. de l'ouvert. 6 millim.

Cette Bridouxie se distingue de la précédente par sa forme moins trapue, moins ventrue, plus oblongue ; par son test moins épais ; par sa spire moins écourtée ; par ses tours non plans, mais légèrement convexes ; par son dernier tour moins subanguleux, offrant plutôt un soupçon d'angulosité peu perceptible ; par son ouverture moins exactement ovalaire ; par un bord péristomal moins épais, n'offrant pas, à la base, un encrassement aussi patulescent ; enfin, notamment, par son bord externe non sinueux, ni arqué, mais régulièrement rectiligne dans une direction légèrement rétrocédente.

Cette espèce, dédiée à notre ami M. J.-A. Villeserre, a été également receuillie sur la plage de Kapampa.

Bridouxia costata.

Bridouxia costata, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 31, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. IV, fig. 11-13, 1888.

Coq. de forme oblongue, assez écourtée, globuleuse, anguleuse, à test solide, opaque, peu brillant, d'un jaune légèrement verdâtre, laissant apparaître deux bandes marron (une supérieure, une inférieure), dans les endroits où l'épiderme fait défaut ; enfin, finement strié, et souvent orné sur le dernier tour, de petits sillons longitudinaux. Spire peu allongée, brièvement conique, légèrement obtuse au sommet, qui est terminé par un tour embryonnaire exigu et transparent. Cinq tours à peine convexes, à croissance assez régulière, séparés par un suture nettement prononcée, et offrant, le long de la suture, un renflement anguleux sur lequel s'espacent, en série, des rudiments de côtes ou de renflements. Dernier tour grand, anguleux, à la partie médiane, présentant, au dessus de l'angulosité, une surface plane un tant soit peu convexe, et, en dessous, une surface relativement plus bombée ; enfin, offrant, à l'insertion du bord, une direction lentement descendante. Ouverture presque verticale, oblongue, supérieurement rétrécie, angu-

leuse et pourvue d'un très petit sinus, inférieurement un tant soit peu amoindrie et intérieurement teintée d'une coloration blanche avec deux bandes foncées peu apparentes. Bord externe un tant soit peu arqué en avant. Péristome continu, épais et robuste du côté columellaire, droit et peu encrassé du côté externe, enfin, à la base, présentant un encrassement relativement considérable, légèrement patulescent et comme renversé en dehors. Haut. 9, diam. 6, haut. de l'ouv. 5 1/2 millim.

Cette Espèce, qui ne peut être rapprochée par son aspect que de la *Br. Giraudi*, se distingue de celle-ci, par sa forme moins ventrue, un peu moins anguleuse ; par son test plus mince ; par sa coloration ; par son mode de striation ; par ses tours moins plans, offrant, le long de la suture, un renflement anguleux orné d'une série de nodosités à l'état rudimentaire ; par son ouverture verticale, de forme différente, entourée par un bord péristomal plus mince du côté externe ; par son bord externe non sinué, mais descendant rectilignement, en présentant seulement une très faible convexité.

Avec les Espèces précédentes, sur la plage de Kapampa.

Bridouxia Reymondi.

Bridouxia Reymondi, *Giraud*, in litt. et in : *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 32, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. IV, fig. 14-18, 1888.

Coq. de faible taille, de forme ovale-conoïde, anguleuse, à test assez solide, relativement assez épais, peu brillant ; d'un jaune-olivâtre pâle, avec deux bandes marron, çà et là interrompues, apparaissant dans les endroits où le tissu épidermique manque. Surface très finement striolée, ou pour mieux dire presque lisse, présentant seulement sur le dernier tour quelques grosses ondulations obsolètes, transverses, très épaisses, simulant des côtes très émoussées. Spire brièvement conique, obtuse au sommet, avec un tour embryonnaire transparent et légèrement mamelonné. Cinq

tours presque plans, tectiformes, à peine convexes, à croissance assez lente, offrant, le long de la suture, qui est relativement assez accentuée, un faible renflement. Dernier tour grand, convexe, tout en étant anguleux, à la partie médiane, et caractérisé, à l'insertion du bord externe, par une petite descente courte et subite. Ouverture presque verticale, ovalaire, anguleuse au sommet et pourvue du petit sinus caractéristique. Intérieur apertural d'une teinte blanche sans bandes apparentes. Bord externe descendant presque rectilignement. Péristome continu, encrassé et robuste sur le côté collumellaire, plus mince sur le côté externe; enfin, offrant, à la base, une légère éminence rostriforme et un encrassement patulescent. Haut. 7; diam. 5; Haut. de l'ouv. 4 1/3 millim.

Cette Bridouxie se distingue des *Br. Giraudi* et *costata*, les deux seules Espèces avec lesquelles elle puisse être comparée ; par sa taille moindre ; par sa forme plus trapue et plus écourtée : par son test presque lisse, orné seulement sur le dernier tour par quelques grosses ondulations transverses bien espacées, ressemblant à des côtes très émoussées. par son bord externe rectiligne ; par son péristome pourvu inférieurement d'une petite éminence rostriforme, etc.

Plage de Kapampa.

Chez les deux dernières Bridouxies, la petite dépression plane-filiforme, circonscrite par une arête, dépression très sensible chez les deux premières Bridouxies, est si réduite qu'il est peu facile de distinguer l'arête, parce que celle-ci semble être, par suite de son extrême proximité du bord péristomal, comme un accessoire du contour.

BAIZEA (1).

Ce genre, dédié à l'abbé de Baize, décédé sur les bords du Tanganika, est une Paludinidée ressemblant exacte-

(1) Bourguignat, Moll. terr. et fluv. V. Giraud, rég. mérid. du Tanganika, p. 33, 1885.

ment, comme forme, aux Lithoglyphus de la série des *Naticiana*, série abondante dans les cours d'eau de la Carniole et de la Croatie. Cette Paludinidée est même si semblable de forme, d'aspect et même de coloration, à quelques-unes des Espèces de ces pays, que l'on pourrait la confondre avec plusieurs d'entre elles, si ce n'était son ombilic.

L'ombilic de cette Paludinidée n'est ni une perforation ni une fente, mais c'est, en miniature et en allongé, le mode d'excavation des *Spekia;* on remarque, en effet, le long de l'axe columellaire, une surface allongée, légèrement concave, taillée en biseau et circonscrite du côté gauche par une légère arête anguliforme.

Cette surface ombilicale commence *à moitié de la columelle et se termine nettement un peu au dessus de l'extrémité columellaire.* Elle ne ressemble pas à celle des Spekies, mais elle la rappelle. L'excavation des Spékies est l'exagération de la concavité poussée à ses dernières limites, puisque l'arête qui la circonscrit continue, sauf chez deux Espèces (1), le cercle commencé par le bord péristomal, au point que l'axe columellaire (représenté par un septum), situé au fond, et partageant la concavité presque toujours en deux parties égales, est dominé de tous côtés. Chez la *Baizea*, l'axe columellaire, proéminent, continue, comme chez les Lithoglyphus européens, le bord péristomal. Il y a donc disparité complète, à ce point de vue important, entre la *Baizea* et les Spékies.

Jusqu'à présent, je ne connais qu'une Espèce de ce genre, sur les caractères duquel il est inutile que je m'étende plus longuement, puisque ceux de l'Espèce unique sont ceux de cette coupe générique.

(1) Les *Spekia Duveyrieriana* et *Grandidieriana*.

Baizea Giraudi.

Baizea Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 34, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. IV, fig. 17-19, 1888.

Coq. de petite taille (haut. 5; diam, 5; haut. de l'ouv. 3 1/2 millim.), sans fente et sans perforation, de forme ovale-globuleuse, à test solide, peu transparent, lisse, très brillant, d'un noir-vineux, présentant, sur le dernier tour, une coloration opaline-jaunâtre, avec une bande, d'un ton vineux-noirâtre, s'étendant sur presque toute la surface de ce tour. Spire courte, très obtuse, néanmoins acuminée au sommet, avec un tour embryonnaire aigu. Cinq tours convexes, à croissance accélérée, séparés par une suture assez bien marquée. Dernier tour ample, égalant les deux tiers de la hauteur, arrondi-renflé dans une direction oblique de gauche à droite, offrant, à la partie supérieure, une forte descente se terminant par une brusque déflexion à l'insertion du bord externe ; enfin, présentant, à la partie inférieure, le long de la columelle, une concavité à peine creusée, de forme allongée, circonscrite par une petite arête anguleuse. Ouverture bien oblique, pyriforme, anguleuse supérieurement, largement ronde inférieurement, et ornée, à l'intérieur, d'une belle nacre blanchâtre bien irisée. Péristome continu, droit et légèrement épanoni du côté externe, plus épaissi à la base et fortement encrassé par une callosité blanche sur le côté columellaire.

Plage de Kapampa (région du Maroungou).

SPEKIA (1).

Ce genre, dédié au célèbre voyageur Speke, a été établi par moi, en 1879, pour une Espèce (2) du Tanganika, classée à tort par Woodward dans le genre Lithoglyphus.

(1) Bourguignat, Moll. Égypte, Abyss., Zanz., etc..., p. 27, 1879.
(2) Le Lithoglyphus zonatus.

Coq. operculée (1), globuloïde, plus ou moins écourtée ou allongée, à test épais, pesant et paucispiral, d'une teinte terne avec une ou plusieurs bandes de couleur plus foncée, et sillonné par des stries très obliques d'avant en arrière; enfin recouvert par un épiderme fugace, sur lequel on remarque d'autres stries également obliques, mais en sens inverse, c'est-à-dire d'arrière en avant; stries qui, avec celles en dessous, forment des séries continues de losanges plus ou moins réguliers.

Dernier tour caractérisé, en dessous, par une large excavation ombilicale peu profonde, pourvue, au sommet du bord columellaire, d'une fente peu *visible* chez les jeunes individus, recouverte, chez les vieux, par un encrassement, qui descend parfois jusqu'à la base de l'ouverture.

Excavation circonscrite par une arête anguleuse, prenant naissance soit au point d'insertion, soit plus ou moins au-dessous du bord externe, et allant se confondre, à la partie inférieure, avec le bord péristomal.

Ouverture très oblique, avec un bord columellaire ressemblant au septum d'une Théodoxie (olim Néritine).

L'excavation ombilicale qui, chez ce genre, est arrivée au maximum de développement, distingue complètement les Spékies des Lithoglyphies, avec lesquelles Woodward a voulu les assimiler. Chez les Lithoglyphies, en effet, il n'y a point d'ombilic; la columelle, au contraire, forte, calleuse et épaisse, recouvre toujours le simulacre de fente qui existe chez elles. Ces Mollusques sont, du reste, essentiellement européens et particuliers aux nombreux cours d'eau du bassin danubien.

Le seul genre avec lequel les Spekies pourraient, à la rigueur, avoir des rapports, est le genre Lacunopsis du Cambodge, établi, par M. le professeur Deshayes (2), pour de très petites coquilles subnéritiformées très déprimées, à spire très courte, très obtuse, à peine proéminente, tandis

(1) Opercule jusqu'à présent inconnu.
(2) Mém. Moll. Camb., in : Nouv. arch. Muséum, p. 147, 1875.

que le dernier tour relativement énorme, convexe, déprimé, semble avoir été coupé ou usé comme à plaisir pour produire du côté ombilical une *large surface presque plane*, circonscrite par une arête anguleuse. Cette surface se termine au bord columellaire par un septum semblable ou plutôt comparable à celui des Néritines.

Les caractères, néanmoins, qui distingueront les Spékies des Espèces de ce genre, sont non seulement l'excavation du dernier tour, qui, chez les formes tanganikiennes, est toujours concave avec un encrassement columellaire plus fort et un septum obtus, mais c'est encore, notamment, le *double mode de striation*, donnant lieu à des dessins losangiques qui recouvrent toute la surface.

Je ne sache pas jusqu'à présent que l'on ait constaté ce double mode chez aucune des Espèces lacunopsidiennes.

Parmi les Mollusques marins, les Spékies ressemblent beaucoup aux Littorines, et parmi celles-ci, notamment à la *Littorina littoralis* de nos côtes océaniennes, qui, comme chez les Spékies, offre, pour ainsi dire, les mêmes contours, la même épaisseur de test, une excavation ombilicale un peu similaire, à la base du dernier tour, enfin, un double mode de striation ; seulement, chez les Littorines, les stries transverses, ondulées, peu obliques, sont coupées par d'autres stries (simulant des côtes) non obliques, mais longitudinales, c'est-à-dire dans le sens spiral.

Les Spékies peuvent se classer en deux séries :

1° En Espèces à spire écourtée ;

A. *Sommet arrondi en forme de dôme, avec un tour embryonnaire émoussé, non proéminent,*

Spekia zonata,
Spekia Duveyrieriana.

B. *Sommet surmonté d'un tour embryonnaire proéminent et aigu,*

Spekia Grandidieriana,
Spekia Cameroni.

2° En espèces à spire assez allongée ;

A. *Sommet arrondi, à tour embryonnaire non proéminent,*

Spekia Giraudi,

ou rentrant,

Spekia Hamyana ;

B. *Sommet surmonté d'un tour embryonnaire proéminent et pointu,*

Spekia Reymondi.

§ 1.

Spekia zonata.

Spekia zonata, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., Tang., p. 28, 1879, et Moll. Giraud Tang., p. 37, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. IV, fig. 20-24, 1888. (Lithoglyphus zonatus, *Woodward*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1859, p. 349, pl. XLVII, fig. 3. — Lacunopsis [Spekia] zonata, *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 122, pl. IV, fig. 4 (sous le nom de Spekia zonata), et p. 287).

Coq. orbiculaire, hémisphérique, épaisse, crétacée, relativement pesante, d'une teinte (chez le type) pâle olivâtre, avec deux bandes brunes, l'une supérieure, l'autre plus étroite, vers le tiers inférieur du dernier tour. Test (lorsqu'il est recouvert de son épiderme) offrant le double mode de striations signalé ci-dessus. Spire peu élevée, écourtée, comme écrasée, en forme de dôme, à sommet très obtus, non proéminent. Trois à quatre tours, à croissance très rapide, séparés par une suture peu profonde, très descendante, à partir du tour antépénultième. Dernier tour très développé formant à lui seul presque toute la coquille, convexe avec une apparence méplane plus ou moins prononcée à la partie médiane et présentant en dessous, autour de l'excavation ombilicale, une arête anguleuse circulaire qui, supérieurement à partir du point d'insertion du bord externe, vient se confondre inférieurement avec le bord péristomal, en laissant, entre l'arête et le bord septo-columellaire, une

surface d'une concavité régulière. Ouverture très oblique semi-ronde, assez rentrante, bien convexe du côté externe, presque rectiligne du côté septo-columellaire, offrant, à l'intérieur, par transparence, les deux bandes brunes externes, séparées par une zone blanchâtre. Callosité columellaire très épaisse supérieurement, recouvrant la petite fente ombilicale du sommet de l'excavation. Hauteur et diam. 12-13 millim.

Espèce abondante çà et là sur toute la côte occidentale depuis Pambété, au sud, jusqu'à l'Ouvira, au nord. On la rencontre également sur les côtes orientales, notamment aux environs d'Oudjiji et de Karéma ; mais les échantillons les plus beaux et les mieux caractérisés sont ceux de Mkulungula (Ougouma) et d'Itauha (Maroungou).

La *Sp. zonata* varie beaucoup comme taille et comme coloration : les échantillons d'Itauha atteignent jusqu'à 16 millim., en hauteur et en diamètre, tandis que ceux de la plage de Kapampa (Maroungou) n'ont guère que 8 à 9 millim.

La coloration est également variable ; le test d'une teinte pâle olivâtre (chez le type), est souvent d'un corné-jaunâtre un peu feuille morte ou un peu rougeâtre, avec des bandes violacée ou d'un noir-bleuâtre, d'autres fois, les bandes ne font qu'une, d'autres fois encore, il n'y en a qu'une supérieure.

Sans compter ces variations peu importantes, mais malgré tout, qu'il est bon de signaler, je crois devoir mentionner trois variétés assez constantes :

Var. b. Unisulcata. — Coq. de la taille du type, mais d'une coloration uniforme rougeâtre, caractérisée, en outre, par une petite côte saillante à la partie supérieure du dernier tour, et par l'arête anguleuse de l'excavation ombilicale commençant en dessous du point d'insertion du bord externe. — Plage de Pambété.

VAR. C. elongata. — Coq. moins écourtée, à spire un peu plus haute. — Plage de Mpala.

VAR. D. Tanganikana. — Coq. de petite taille (H. et D. 8-9 mill.), à spire plus courte, au dernier tour plus rapidement développé et à ouverture un tant soit peu plus oblique. — Plage de Kapampa.

Spekia Duveyrieriana.

Spekia Duveyrieriana, *Bourguignat*, Moll. Giraud, Tang., p. 37, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. V, fig. 4-6, 1888.

Coq. petite, écourtée, très obliquement hémisphérique, convexe en dessus, concave en dessous. Test solide, peu transparent, brillant, finement sillonné par un double mode de striation (lorsque l'épiderme existe), et offrant une belle coloration blanche-opaline, avec deux bandes tantôt rougeâtres, tantôt bleuâtres, dont une supérieure large et une inférieure étroite. Spire très courte, en forme de dôme, avec un petit tour embryonnaire noir, très lisse, non proéminent et même parfois rentrant. Trois tours, à croissance très accélérée, séparés par une suture peu profonde. Dernier tour très ample notamment vers l'ouverture, régulièrement descendant à l'insertion, présentant à la partie supérieure une légère angulosité, à la partie médiane une faible convexité un tant soit peu méplane, et à la partie inférieure une arête anguleuse circonscrivant une concavité d'une médiocre étendue. Ouverture très oblique, relativement grande, hémisphérique, arquée extérieurement, presque rectiligne dans une légère direction oblique de droite à gauche, et intérieurement laissant voir par transparence les deux bandes externes qui apparaissent sous une coloration marron. Péristome droit, aigu, néanmoins épaissi à l'intérieur, continu, à la base, avec l'arête anguleuse du dernier tour, et se terminant à la partie supérieure, à une assez grande distance du commencement de cette même arête.

Callosité columellaire épaisse, ressemblant dans le haut à un calus de Natice et recouvrant la fente ombilicale. Haut. et diam. 10 millim.

Cette Espèce, dédiée au savant géographe H. Duveyrier, a été recueillie sur la plage de Mpala (Maroungou), ainsi qu'aux environs de Kibanga au sud de la presqu'île Oubouari.

Cette Spékie se distingue de la précédente par sa taille plus faible ; par son test et son épiderme plus finement striolé ; par sa spire encore plus courte ; par sa callosité plus épatée, à la partie supérieure, et ne laissant apercevoir aucune trace de fente ombilicale ; par son ouverture septo-columellaire plus oblique ; par son excavation ombilicale moins profonde ; par l'arête anguleuse de son dernier tour commençant notablement au-dessous du point d'insertion du bord externe ; enfin, notamment par l'énorme amplitude relative qu'offre l'ensemble de l'ouverture et de la concavité ombilicale, par rapport au reste de la coquille.

Spekia Grandidieriana.

Spekia Grandidieriana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 40, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. V, fig. 7-9, 1888.

Coq. petite, globuleuse, brièvement acuminée à sa partie supérieure et médiocrement excavée vers la base. Test solide, peu transparent, d'un ton blanc sale avec deux bandes d'un noir-bleuâtre, enfin élégamment quadrillé, en forme losangique, par des stries obliques. Spire peu élevée, brièvement acuminée, terminée par un très petit sommet aigu et proéminent. Cinq tours, dont les trois supérieurs fort exigus et les deux autres régulièrement arrondis, à croissance très rapide, et séparés les uns des autres par une suture peu profonde, offrant sur le dernier tour une lente direction descendante. Dernier tour excessivement développé, bien rond, pourvu en dessous, d'une petite excavation peu profonde, limitée par une arête d'une extrême ténuité. Ouverture oblique, hémisphérique, presque cylindrique à la partie

inférieure par suite de l'échancrure du bord septo-columellaire. Péristome droit, tranchant, inférieurement sans solution de continuité avec la petite arête filiforme du dernier tour, mais s'arrêtant, supérieurement, à une hauteur relativement grande de l'origine de cette arête; bord septo-columellaire très arqué, comme échancré. Callosité épaisse seulement supérieurement, épatée et recouvrant entièrement toute trace de fente. Haut. et diam. 8 1/2 millim.

Côte sud-ouest du lac, sur les plages de la contrée du Maroungou.

La spire plus élancée, bien que brièvement acuminée, à sommet pointu et proéminent; l'étroitesse et le peu de profondeur de la concavité ombilicale; la ténuité de l'arête anguleuse qui circonscrit cette concavité; la rotondité bien régulière des tours; le peu d'épaisseur du bord péristomal externe, etc... non moins que le nombre plus considérable des tours, distingueront toujours suffisamment cette Espèce des deux précédentes.

Spekia Cameroni.

Spekia Cameroni, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. V, fig. 13-15, 1888.

Testa semiglobosa, supra breviter acuminata, infra excavata, solida, opacula, obscure albido-opalina cum zonulis duabus castaneis, eleganter striis (striæ in ultimo costas simulantes) lineolisque obliquis in seriebus contrariis valde decussata; — spira breviter acuminata, ad summum acuta ac prominente; — anfractibus 4-5 (superiores exigui) velociter crescentibus, ac sutura impressula in ultimo descendente separatis; — ultimo maximo, amplo, rotundato, inferne biangulato (angulus superior subobsoletus prope insertionem labri apparens; alter inferior carinam acutam simulans ac concavitatem amplectans), tandem subtus excavato (concavitas mediocris, regularis, sat profunda, callositate dimidiatim obstructa); — apertura perobliqua, remota,

ovata, superne angulata, inferne ampla, intus albida cum zonulis apparentibus ; — peristomate recto, acuto, intus incrassato, infra cum carina continuo, supra cum eadem carina non continuo, sed superposito ; — margine columellari arcuato ; — callo crasso rimam umbilicalem (rima nihilominus sat aperta) ac dimidiam concavitatis semitegente ; — alt. et diam. æque 10-12 millim.

Coq. semiglobuleuse, brièvement acuminée en dessus, excavée en dessous. Test solide, opaque, d'une coloration indécise blanche-opaline, avec deux bandes d'un ton marron et très élégamment sillonné par de fortes stries obliques, ressemblant, sur le dernier tour, à de véritables côtes, que viennent décusser d'autres linéoles en séries inverses, également obliques, pour former des quadrillés sans nombre. Spire brièvement acuminée, quoique moins brièvement que chez l'Espèce précédente, très obtuse au sommet et surmontée par un tour embryonnaire petit et proéminent. Quatre ou cinq tours (les supérieurs aigus), à croissance rapide, et séparés par une suture peu profonde, offrant, au dernier tour, une forte direction descendante, un peu plus marquée vers le point d'insertion. Dernier tour très grand, ample, arrondi, présentant à sa partie inférieure, d'abord une angulosité obsolète, sensible notamment vers le point d'insertion, puis, un peu plus bas, après une faible zone méplane, une carène aiguë ; enfin, en dessous, caractérisé par une excavation profonde, régulière, relativement peu développée et à moitié obstruée par une callosité épaisse qui, néanmoins, laisse apercevoir une fente ombilicale assez ouverte. Ouverture très oblique, rentrante, ovalaire, anguleuse au sommet, bien développée à la base, et intérieurement blanchâtre avec deux bandes apparentes par transparence. Péristome droit, aigu, néanmoins encrassé à l'intérieur, inférieurement continu avec la carène et supérieurement s'arrêtant à une assez grande distance au-dessus du commencement de cette même carène. Bord septo-columellaire bien arqué.

Plages de Mpala et de Zougoué (Maroungou).

Cette Spékie diffère de la *Sp. Grandidieriana*, la seule Espèce avec laquelle elle peut être comparée, par ses striations plus fortes, par sa spire plus haute, par son dernier tour, inférieurement anguleux, puis caréné et supérieurement plus descendant à l'insertion, par son excavation plus grande, plus profonde, par sa callosité plus épaisse ne recouvrant pas entièrement la fente ombilicale, etc.

§ 2.

Spekia Giraudi.

Spekia Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 36, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. IV, fig. 25-27, 1888.

Coq. globuleuse-allongée, très obtusément arrondie en dessus, profondément excavée-concave en dessous, solide, opaque, peu brillante, d'une teinte opaline ou jaunâtre sale, avec deux bandes marron-rougeâtre dont une supérieure et une inférieure. Test sillonné par des striations obliques d'avant en arrière que viennent couper (lorsque l'épiderme existe) d'autres stries en sens inverse. Spire assez allongée, très obtuse et arrondie en dessus et possédant un sommet lisse, brillant, rouge-noirâtre et non proéminent. Quatre tours, à croissance très rapide, séparés par une suture superficielle entre les supérieurs, plus accentuée au dernier, en prenant une direction très descendante. Dernier tour très développé, notamment en hauteur, convexe à la partie supérieure avec un sentiment d'angulosité, subconvexe un peu méplan à la partie médiane ; enfin, offrant, en dessous, une arête anguleuse très prononcée, circonscrivant une profonde concavité ombilicale d'une nuance marron. Ouverture oblique, rentrante, hémisphérique, intérieurement d'une coloration opaline avec deux bandes marron apparaissant par transparence. Péristome épais, obtus, continu supérieurement et inférieurement avec l'arête anguleuse. Bord septo-columel-

laire descendant presque rectilignement, dans une direction rétrocédente. Callosité présentant un fort encrassement supérieur recouvrant à moitié la fente ombilicale. Haut. 13-18; diam. 11-12 millim.

Cette belle Spékie, dédiée au voyageur V. Giraud, caractérisée par sa forme allongée, a été recueillie çà et là sur toute la côte occidentale de Mpala depuis Pambété au sud jusqu'à Kibanga au nord. Les plus beaux échantillons proviennent de la plage de Mpala (Maroungou). Ceux de Kibanga sont de petite taille.

Spekia Hamyana.

Spekia Hamyana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 38, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. 5, fig. 1-3, 1888.

Coq. allongée dans *une direction faiblement oblique de gauche à droite*, obtuse-arrondie en dessus, concave et relativement profondément excavée en dessous. Test solide, opaque, d'une teinte opaline avec deux bandes rousses, une supérieure, une inférieure, et fortement sillonné par des stries obliques, décussées en losange par d'autres dirigées en sens contraire. Spire peu allongée, très obtuse, arrondie, terminée par un petit sommet noir non proéminent; mais au contraire rentrant. Trois tours et demi à quatre, à croissance très accélérée, séparés par une suture peu profonde, qui, sur le dernier tour, où elle est rapidement descendante et même brièvement et brusquement infléchie à l'insertion du bord, devient légèrement frangée. Dernier tour très développé en hauteur, notamment vers l'ouverture, légèrement méplan le long de la suture avec un sentiment d'angulosité, puis un tant soit peu comprimé à la partie moyenne, enfin fortement caréné à la base et profondément excavé. Ouverture oblique, d'une forme hémisphérique un peu oblongue dans *une direction rétrocédente de gauche à droite*, relativement *étroite* et offrant à l'intérieur une nacre blanchâtre ornée, par transparence, de deux bandes marron

indécises. Péristome droit, épais, obtus, continu supérieurement et inférieurement avec la carène du dernier tour, et donnant lieu, grâce à cette continuité, à un contour ovalaire dirigé dans un sens oblique de gauche à droite. Callosité ressemblant à un empâtement épais obstruant la fente ombilicale et s'étendant sur la plus grande partie de l'excavation. Haut. 12; diam. 9-10 millim.

Cette Spékie, caractérisée par sa forme allongée dans un sens oblique de gauche à droite, remarquable, en outre, par son sommet rentrant, par l'étroitesse de son ouverture, par l'épaisseur de sa callosité, etc..., a été recueillie sur la plage de Mpala. Elle est dédiée au savant anthropologiste le D E.-T. Hamy.

Spekia Reymondi.

Spekia Reymondi, *Giraud*, in : *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 39, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. V, fig. 10-12, 1888.

Coq. de forme oblongue, arrondie-acuminée en dessus, profondément excavée en dessous. Test solide, opaque, obscurément blanchâtre ou jaunâtre avec deux bandes d'un bleu-brunâtre (une supérieure, une inférieure), qui souvent se confondent sur les tours supérieurs et élégamment sillonné par un double mode, en sens contraire, de fines stries obliques qui, en s'entrecroisant, donnent lieu à des losanges plus ou moins réguliers. Spire relativement assez allongée, obtuse-arrondie, néanmoins acuminée et terminée par un sommet très petit, proéminent et très aigu. Cinq tours, les supérieurs très exigus à croissance régulière, les inférieurs convexes, ventrus à croissance très accélérée. Suture presque superficielle, très descendante vers l'insertion du bord externe. Dernier tour très développé, ventru, arrondi, offrant inférieurement une profonde excavation régulière, entourée par une carène aiguë. Ouverture très oblique, de forme suboblongue-hémisphérique, assez anguleuse au sommet, assez ample vers la base, et intérieurement d'une nacre blanchâtre

avec les deux bandes apparaissant par transparence. Péristome rectiligne, aigu, néanmoins épaissi à l'intérieur, continu inférieurement avec l'arête anguleuse et supérieurement tantôt presque continu, tantôt plus ou moins distant. Bord septo-columellaire légèrement arqué et sensiblement rétrocédent à la base. Callosité épaisse, s'étendant sur tout le bord septo-columellaire et recouvrant en partie la fente ombilicale. Haut. 11-13; diam. 10-11 millim.

Plages du Mpala et de Kibanga.

Cette Espèce n'a de rapports de ressemblance qu'avec la *Spekia Giraudi*. Elle se distingue de cette Spékie par sa taille moindre, par ses tours plus régulièrement convexes, par sa spire plus acuminée, surmontée d'un sommet aigu, par une excavation moins profonde, circonscrite par un arête moins saillante, par la forme de son ouverture, par son dernier tour moins ample, etc...

Quant à la *Spekia Hamyana*, sa forme oblongue dans une direction *oblique de gauche à droite*, non moins que l'*étroitesse* de son ouverture et l'ensemble de tous ses autres caractères, la séparent tout à fait de la *Sp. Reymondi*.

AMPULLARIDÆ.

AMPULLARIA (1).

Les Ampullaires recueillies jusqu'à ce jour dans le lac sont les deux suivantes :

Ampullaria Bridouxi.

Ampullaria Bridouxi, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. V. fig. 22, 1888.

Testa maxima, perforata (perforatio profunda, bene aperta), globoso-ventrosa, solida, cretacea, opaca, ponde-

(1) Lamarck, Prodr., 1799, et Anim. s. vert., p. 93, 1801, et Phil.. zool. p. 320, 1809.

rosa, nitida, subtiliter in superioribus, grosse in ultimo striata, albido-carnea cum zonulis numerosis (20 vel 25) rubro-castaneis; — spira producta, nihilominus subbreviter conoidea, ad summum acuta; — anfractibus 7 ventrosis, regulariter usque ad ultimum, dein pervelociter crescentibus, sutura primo inter superiores impressula, dein inter ultimos magis magisque impressa separatis; — ultimo permaximo, inflato-rotundato, superne circa suturam leviter planulato; — apertura verticali, oblonga, intus carneo-aurantiaca; — peristomate continuo, recto ac crasso et obtuso; margine columellari leviter arcuatulo; margine externo antrorsum subarcuato; — alt. 106; diam. 86; alt. ap. 69; lat. ap. 47 millim.

Coq. de très grande taille, de forme globuleuse, ventrue et pourvue d'une perforation ombilicale profonde, bien ouverte. Test solide, crétacé, opaque, pesant, brillant, finement striolé et, pour ainsi dire, presque lisse sur les tours supérieurs, très grossièrement strié, au contraire, sur le dernier tour, enfin, d'une coloration blanche couleur de chair avec de nombreuses (de 20 à 25) bandes étroites d'un ton rouge-marron. Spire élancée, tout en paraissant, par suite de ventrosité de la coquille, assez brièvement conoïde et terminée par un sommet aigu. Sept tours ventrus, à croissance régulière jusqu'au dernier, puis très rapide à partir de ces tours; enfin, séparés par une suture peu profonde vers le sommet, mais devenant peu à peu de plus en plus prononcée. Dernier tour relativement énorme, renflé, arrondi, offrant, le long de la suture, une zone méplane, non canaliculée. Ouverture verticale, de forme oblongue, intérieurement d'une teinte de chair-orangée. Péristome continu, épais, obtus, droit, sans réflexion ni patulescence. Bord columellaire légèrement cintré; bord externe arqué en avant (1).

Cette magnifique Ampullaire, à laquelle j'attribue le nom du R.-P. Bridoux, a été recueillie à l'embouchure du Mala-

(1) Opercule inconnu.

garazi, ainsi que vers le déversoir du lac, le Loukouga, au-dessous des îles Chakabala.

Parmi les grandes Ampullaires d'Afrique, telles que les *speciosa*, *Wernei*, *Charmesiana*, *Raymondi*, cette Espèce ne peut être rapprochée que de la *Raymondi*, dont elle se distingue par sa taille plus forte, par son test plus épais, plus pesant, plus solide, d'une coloration différente, par sa forme plus globuleuse, relativement beaucoup plus large pour sa hauteur, par sa perforation ombilicale profonde et trois fois plus ouverte, par sa spire à sommet moins pointu et moins proéminent, par ses tours plus gros, plus ventrus, dont le dernier est méplan le long de la suture et non à *déclivité régulière* comme celui de la *Raymondi*, par son péristome, ni réfléchi au bord columellaire, ni patulescent à la base.

Ampullaria ovata.

Ampullaria ovata, *Olivier*, Voy. emp. ottom., II, p. 39, et Atlas, pl. XXXI, fig. 1, 1804, et *Philippi*, Mon. Amp., 1851, p. 49, pl. XIV, fig. 5, et *Bourguignat*, Moll. nouv. (3e décade, 1863), p. 79, pl. X, fig. 11, et Iconogr malac. Tang., pl. VI, fig. 1, 1888.

J'étais loin de croire à la présence de la véritable *Amp. ovata* dans le Tanganika, lorsque je reçus de ce lac des échantillons recueillis sur la plage de Kibanga et non loin du déversoir, le Loukouga, tout à fait identiques au type égyptien décrit et figuré par Olivier.

Coq. de forme ovalaire-allongée, pourvue d'une petite fente ombilicale oblique, à moitié recouverte par l'expansion du bord columellaire. Test relativement mince, faiblement transparent, brillant, très finement strié, comme poli, et recouvert d'un enduit épidermique d'un jaune-olivâtre plus ou moins foncé, laissant voir par transparence une série de petites bandes d'un ton plus accentué (1). Spire assez élancée,

(1) Lorsque l'enduit épidermique manque, la surface paraît d'un blanc-bleuâtre avec des bandes marron ; enfin, lorsque le test a subi pendant quelque temps les intempéries de l'air, les bandes disparaissent et la coquille tend à prendre une coloration orangée plus ou moins rougeâtre, passant à une nuance blanchâtre le long de la suture.

conoïde, à sommet aigu. Six tours régulièrement convexes, sans méplans le long de la suture, à croissance régulière bien que rapide, et séparés par une suture prononcée sans être profonde; dernier tour très grand, arrondi, allongé dans le sens de la hauteur. Ouverture presque verticale, peu échancrée, de forme oblongue, ayant une tendance à se rétrécir à la base. Péristome droit, aigu, intérieurement peu épais, patulescent à la base aperturale et réfléchi du côté columellaire. Bords marginaux réunis par une faible callosité. Haut. 60; diam. 45; haut. ouv. 40; larg. ouv. 26 1/2 millim.

Cette Espèce, remarquable par sa forme ovalaire-allongée, par ses tours à convexité bien régulière, à ouverture oblongue, un tant soit peu rétrécie inférieurement, a été bien figurée dans l'atlas d'Olivier, ainsi que dans la Monographie des Ampullaires de Philippi (pl. XIV, fig. 5) et dans la troisième décade (pl. X, fig. 11) de mes Mollusques nouveaux. Je donne à nouveau sur une des planches (pl. VI, fig. 1), qui illustrent cet ouvrage, une représentation exacte de cette Espèce, que l'on a presque toujours confondue, sans raison, avec l'*Amp. Kordofana*, qui en est pourtant si distincte.

L'*Ampullaria Kordofana* se distingue, en effet, de l'*Amp. ovata* par sa taille plus forte; par sa forme non ovale-allongée, mais trapue et ventrue, notamment à la partie supérieure du dernier tour; par son test plus solide, plus épais, plus fortement strié; par sa fente ombilicale nettement ouverte; par sa spire moins élancée, plus brièvement conoïde et plutôt comme écrasée; par son ouverture plus large surtout inférieurement; par son dernier tour gonflé-arrondi, de plus très renflé-ventru supérieurement, et comme méplan le long de la suture, qui se creuse de plus en plus en arrivant vers l'ouverture, jusqu'au point de devenir canaliculée.

Cette Ampullaire est donc une forme bien spéciale que l'on ne doit pas confondre avec l'*ovata*.

M. le Dr Edg.-A. Smith, qui pratique la confusion des Ampullaires, a mentionné (1) du Tanganika une forme glo-

(1) In : Proceed. zool. Soc. Lond. p. 348, 1880.

buleuse, sous le nom évidemment erroné d'*Amp. ovata.*

« The more globose form of this species (Kordofana), dit Smith, is the one received from M. Hore at Tanganika, the epidermis of all the specimens is of a peculiarly dark olive tint. »

Cette forme pourrait être soit la vraie *Kordofana*, soit plutôt une autre Ampullaire nouvelle. Comme je n'ai pas pu vérifier les échantillons du Dr Smith, je ne signale ce fait qu'à titre de simple renseignement.

MELADONUS (1).

Les deux Meladomus connus du Tanganika appartiennent à la série des *Olivaceana* (2), qui comprend les *Mel. olivaceus*, *procerus*, *ambiguus*, *ellipticus*, *Pfeifferi*, *elatior*, *ovum*, *sinistrorsus*, *intortus*, *Guinaicus*, *affinis* et *Deguerryanus*.

Meladomus Joubèrti.

Meladomus Jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VI, fig. 6, 1888.

Testa anguste perforata, magna, ventrosa, sinistrorse valde contorta, solida, crassa, opaca, ponderosa, parum nitente, atro-castanea, sœpe ad summum erosa, grosse striata, in ultimo obsolete costulata ; — spira breviter obtuse subcononoidea (apex obtusus, depressus, quasi obtritus) ; — anfractibus 5 convexis, regulariter ac nihilominus velociter crescentibus, sutura inter superiores fere lineari, inter ultimos profunda separatis ; — ultimo maximo, inflato-rotundato ; — apertura parum obliqua, sat lunata, subovata, superne angulata, intus rubescente ; columella subrectiuscula ; — peristomate recto, acuto, nihilominus incrassato, ad marginem columellarem robusto, crasso ac reflexo ; margi-

(1) Swainson, Treat. mal. p. 340 (Lanistes, Denys de Montfort, syst. II, p. 122, 1810, non Lanistes Humphrey, Mus. Calonn. 1797).

(2) Voir mes Mollusques de l'Afrique équatoriale (1 vol. in-8 av. pl. Paris, Mars 1889.

nibus callo albo validoque junctis ; — alt. et diam. æque 60 ; alt. ap. 40 ; lat. ap. 30 millim.

Coq. de grande taille, ventrue, à spire sénestre fortement torse, et pourvue d'une perforation ombilicale étroite. Test solide, épais, opaque, pesant, peu brillant, d'un noir-marron, ordinairement corrodé sur les tours supérieurs, grossièrement strié, et offrant, sur le dernier tour, des costulations émoussées, grosses, bien régulières, sauf vers l'ouverture, où elles sont moins fortes et moins régulières. Spire brièvement subconoïde, à sommet obtus et arrondi. Cinq tours convexes, à croissance rapide et normale, séparés par une suture presque linéaire entre les supérieurs et profonde entre les deux derniers. Dernier tour très grand, renflé, arrondi, très ventru. Ouverture peu oblique, assez échancrée, subovale avec une partie supérieure anguleuse, et intérieurement d'une couleur rougeâtre. Columelle un peu rectiligne. Péristome droit, aigu, néanmoins épais, devenant sur le bord columellaire robuste, encrassé et assez réfléchi. Bords marginaux réunis par une callosité blanche et robuste.

Cette belle Espèce, à laquelle j'attribue le nom du capitaine Joubert, se rencontre assez fréquemment sur les bords du lac à l'embouchure du Malagarazi.

Parmi les Espèces de la série des *Olivaceana*, à laquelle il appartient, ce Meladome ne peut être rapproché des *Melad. olivaceus*, *procerus*, *ellipticus*, *ambiguus*, *Pfeifferi*, *elatior*, *intortus*, *solidus* et *ovum*, qui possèdent tous un test plus haut que large ; il ne peut être non plus, à cause de sa grande taille, de son test épais et pesant, de l'obtusité de sa spire, de la forme et du volume de ses tours supérieurs, être rapproché des *Melad. sinistrorsus* et *Deguerryanus ;* il n'y a guère que le *Melad. affinis,* tel qu'il a été représenté (*Proc. zool.*, *Soc. Lond.*, 1881, pl. XXXIV, fig. 23) par Smith, qui puisse lui être comparé ; mais cette Espèce se distingue du *Melad. Jouberti* non seulement par son test plus mince, par son péristome moins robuste, notamment sur le bord columellaire, mais encore par la forme de son ouverture, qui paraît ova-

laire dans un sens oblique de gauche à droite, par suite de sa columelle qui est nettement cintrée.

Meladomus sinistrorsus.

Meladomus sinistrorsus, *Bourguignat*, Moll. Égypte, Abyss., etc., p. 39, 1879 (Paludina sinistrorsa, *Lea*, in : Trans. amer. phil. Soc., VI, et Observ. g. Unio, II, p. 90, pl. XXIII, fig. 78; — Ampullaria sinistrorsa, *Philippi*, Mon. Amp., p. 64, pl. XXI, f° 3, 1851).

Coq. de taille moyenne (h. 34; d. 32; h. o. 24 mill.), ventrue-globuleuse, pourvue d'une perforation ouverte. Test solide, opaque, fortement strié, olivâtre. Spire brièvement conique, obtuse, à sommet assez petit. Cinq tours convexes (les supérieurs relativement exigus) à croissance régulière jusqu'au dernier, séparés par une suture profonde; dernier tour très volumineux et fortement globuleux-arrondi. Ouverture faiblement oblique, échancrée, subovalaire dans un sens un peu incliné de gauche à droite, intérieurement d'une teinte rougeâtre. Columelle courte, cintrée. Péristome droit, aigu, à peine réfléchi du côté columellaire; callosité blanchâtre, peu épaisse.

Ce Méladome, dont on ignorait la patrie, est un Mollusque fréquent dans un grand nombre de cours d'eau de l'Ousaghara et de l'Ounyamouezi, ainsi que dans le Malagarazi, d'où il est entraîné par le courant dans le Tanganika.

Le D[r] Smith a signalé (*Proc. zool., Soc. Lond.*, 1881, p. 290) de ce lac, sous le nom générique de *Lanistes*, un très jeune Méladome à spire déprimée, n'ayant encore que trois tours et ressemblant, à son avis, à un commencement de *Melad. solidus*. Ce très jeune échantillon ne pourrait-il pas être qu'un *Melad. sinistrorsus* non adulte?

LEROYA (1).

Ce genre, établi par M. Alfred Grandidier de l'Institut, en

(1) Grandidier, in: Bull. Soc. malac. Fr. IV, 1887, p. 191.

l'honneur du Rév. P. Leroy, des missions africaines, a pour type deux Espèces du Zanguébar, les *Ler. Bourguignati* et *Charmetanti*, dont l'une a été constatée dans le Tanganika (1).

Les Leroyes sont de Ampullaridées d'un aspect *thalassoïde*, caractérisées par une coquille sénestre (comme celle des *Meladomus*) tout à fait imperforée, même dans le jeune âge (2), possédant : 1° un test épais, solide, pesant, sillonné *en creux* par une série de sillons spiraux; 2° une ouverture entourée par un bord péristomal continu, volumineux, épais, d'un poli éclatant, patulescent, sauf sur la partie columellaire où il paraît plan, comme lacunoïde; 3° un opercule mince, transparent, petit, s'enfonçant profondément dans l'intérieur, concave extérieurement, convexe intérieurement, orné du *côté externe* de linéoles très ténues, concentriques autour d'un nucléus situé du côté dextre, un peu au-dessous de la ligne médiane, et du *côté interne* (pl. VI, fig. 5) de quelques linéoles plus accentuées, également concentriques autour d'une surface nucléolaire fortement ridée par des sillons crispés, sur lesquels on remarque d'autres rides rayonnantes du nucléus à la périphérie.

Leroya Bourguignati.

Leroya Bourguignati, *Grandidier*, in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 192, et *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VI, fig. 2-5, 1888.

Coq. sénestre complètement imperforée, ventrue, épaisse, opaque, pesante, d'une teinte violette uniforme ou d'un jaune-paille marron avec trois bandes noires-violacées, dont une suturale et les deux autres médianes ou inférieures (quelquefois, elles sont très nombreuses). Test finement strié et orné, en outre, d'une série de 30 à 40 sillons spiraux *profondément creusés*, et donnant à la surface un aspect tout particulier.

(1) Il convient de rapporter à ce genre le *Lanistes ciliatus*, Martens, Hildebr. Conch., in : Monatsb. K. akad. Wiss. Berlin, 1878, p. 296, pl. II, fig. 8 et 10, de Zanzibar.

(2) Sauf la *Leroya* (Lanistes) *ciliata*.

Spire peu élancée, brièvement conoïde, terminée par un sommet lisse, très brillant, rouge, gros, obtus et comme mamelonné. Cinq à six tours convexes, légèrement méplans vers la suture, et à croissance rapide ; suture peu profonde ; dernier tour très grand, arrondi. Ouverture à peine oblique, de forme ovalaire, anguleuse au sommet, intérieurement très brillante. Péristome aigu, légèrement patulescent, intérieurement épais et fortement encrassé. Bord columellaire robuste, épais ; bords marginaux réunis par une forte callosité très brillante. Opercule mince, transparent, rougeâtre, ressemblant à une membrane parcheminée. Haut. 22-23 ; diam. 19 ; haut, de l'ouv. 16 ; larg. 10 millimètres.

Bords du lac, près l'embouchure du Malagarazi.

HAUTTECŒURIDÆ (1).

Les Hauttecœuridées se composent d'Espèces qui paraissent, jusqu'à présent, spéciales au lac Tanganika. Elles sont réparties dans les trois genres suivants : Tanganikia, Cambieria et Hauttecœuria.

TANGANIKIA (2).

Les Espèces (3) de ce genre ressemblent à de petites Ampullaires caractérisées par *un sillon ombilical allongé le long de l'axe columellaire*, *et limité par une arête*, comme chez les Bridouxies et les Baizées. Ce sillon, très faiblement creusé, sort de la perforation, et s'étend presque jusqu'à la base columellaire. C'est la réduction *en très petit* de l'énorme concavité des Spékies, et c'est l'analogue, *en moins grand* et *en moins accentué*, de la surface spékio-ombilicale des Baizées.

(1) Bourguignat, Moll. Giraud, Tang., p, 41, 1885.

(2) Crosse (sous le nom de *Tanganyicia*) in : Jonrn. conch.., 1881, p. 123, et Bourguignat (sous le nom de tanganikia) Moll. Giraud, Tang., p. 41, 1885.

(3) La *Tanganyicia Neritoides* de *Crosse* (*Lithoglyphus neritoides* de *Smith*) n'appartient pas à ce genre, mais au genre Stanleya.

L'opercule (pl. VI, fig. 7) ovale-pyriforme, subexcentrique, offre inférieurement une surface spirescente circonscrite vers la périphérie par une zone étroite de stries concentriques. Par ces deux modes de striation, cet opercule rappelle celui des *Lioplax* (1) et des *Digyreidum* (2), genres de la famille des Paludinidées.

Le nom de ce genre, primitivement établi en 1881 (3), sous celui antieuphonique de *Tanganyicia*, a été réformé par moi, en 1885 (4), sous le nom de *Tanganikia*. A cette époque, j'avais compris, dans cette coupe générique, une série d'Espèces *ne possédant pas de traces de sillon ombilical*, série que je sépare aujourd'hui des vraies Tanganikies, en lui appliquant l'appellation de Cambieria, déjà proposée par moi (5) en 1885.

Tanganikia Fagotiana.

Tanganikia Fagotiana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 43, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. V, fig. 20-21, 1888. (Tanganyicia rufofilosa, *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 125 et 287, pl. IV, fig. 5-5[a] [non Lithoglyphus rufo-filosus] de *Smith*, Espèce type du genre Cambieria).

Coq. globuleuse assez ventrue, ampullariforme, pourvue d'une fente ombilicale étroite d'où sort une petite arête, limitant un sillon ombilical peu profond et d'une teinte plus claire. Test assez résistant, presque lisse, poli, d'un ton blanchâtre-opalin, avec quelques linéoles spirales filiformes, espacées, d'une nuance rousse, apparaissant à peine sous une pellicule épidermique d'une extrême ténuité, et d'une coloration jaune-olivâtre peu prononcée (cette pellicule, très fugace, manque le plus souvent). Spire peu élancée, brièvement conoïde, terminée par un sommet bien luisant et plus ou

(1) Troschel, Geb. Schneck. zur Begrundung natur. Classif. p. 100, 1855.
(2) Letourneux, in : Locard, Prodr. malac. Fr., p. 224, 1882, et Bourguignat, Hist. malac. Abyssinie, p. 130, 1883, et Letourneux, monogr. genre Digyreidum, in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 67.
(3) Crosse, in : Journ. conch., p. 123.
(4) Bourguignat, Moll. Giraud, Tang., p. 41.
(5) Bourguignat, Moll. Giraud, Tang., p. 42.

moins aigu. Cinq à cinq tours et demi convexes, à croissance lente jusqu'au dernier, et séparés par une suture très accusée, même presque profonde ; dernier tour très grand, ventru-arrondi. Ouverture très faiblement oblique, ovale-pyriforme, anguleuse au sommet, légèrement patulescente à la base, intérieurement d'un opalin-lactescent jetant de vifs reflets irisés. Péristome droit, aigu, faiblement épaissi à l'intérieur. Bord columellaire cintré, relativement épais et robuste ; bord marginaux réunis par une forte callosité. Opercule mince, membraneux, d'une nuance foncée, extérieurement légèrement concave, offrant *inférieurement* une surface nucléolaire spirescente et, vers la périphérie, quelques stries concentriques. — Haut. 12-13 ; diam. 10 ; haut. ouv. 9 ; larg. 5-6 millimètres.

Bords du lac, aux environs d'Oudjiji, sur la côte nord-orientale de Mtowa, au-dessus du déversoir Loukouga, sur la rive occidentale, et de Pambété, à l'extrémité méridionale.

Cette espèce diffère du *Lithoglyphus rufofilosus* de Smith (1), avec lequel M. Crosse (2) l'a confondue, par sa forme moins globuleuse, par ses tours moins convexes et surtout moins renflés à leur partie supérieure, par son ouverture moins ample, moins large inférieurement, et moins convexe du côté externe, par son bord columellaire cintré et moins épais, par son opercule possédant un nucléus spirescent tout à fait inférieur, tandis que celui du *Lith. rufofilosus* de Smith est presque médian ; enfin, par la présence, chez la *Tang. Fagotiana*, d'un sillon ombilical muni de son arête, signe caractéristique qui fait totalement défaut chez l'Espèce de Smith.

(1) Espèce type du genre Cambieria.
(2) In : Journ. conch., 1881, p. 125.

Tanganikia opalina.

Tanganikia opalina, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. V, fig. 18-19, 1888.

Testa angustissime ac subobtecte rimata, ovata, superne breviter conica, inferne subattenuata, solidula, opacula, nitidissima, polita, fere lævigata, in ultimo uniformiter opalina, in superioribus opalino-lutescente aut plus minusve griseo-rubescente; — spira brevi, conica (apex acutus, prominens); — anfractibus 6 convexis, lente usque ad ultimum crescentibus, sutura bene impressa separatis; — ultimo maximo, 2/3 altitudinis superante, convexo, nihilominus notabiliter superne tumido ac inferne attenuato et prope columellam sulco umbilicali elongato-filiformi vix profundo, et angulo circumscripto, notato; — apertura vix obliqua, oblonga, superne angulata, ad basin angustata, intus opalino-micante; — peristomate recto, acuto; margine columellari relative crassiore ac robustiore, leviter reflexiusculo; margine externo antrorsum regulariter subarcuato; marginibus callo junctis; — operculo (ignoto); — alt. 9.; diam. 7; alt. ap. 7; lat ap. 5 millim.

Coq. de forme ovalaire, à spire courte et conique, allant en s'atténuant à la base, et offrant sa plus forte convexité vers le sommet du dernier tour; enfin, pourvue d'une fente ombilicale très étroite et à moitié recouverte. Test assez résistant, opaque, très brillant, poli, presque lisse, d'une coloration opaline sur le dernier tour, coloration passant sur les tours supérieurs en une teinte opaline jaunâtre, ou bien en un ton gris-rougeâtre plus ou moins accentué. Spire courte, conique, surmonté d'un sommet aigu et bien proéminent. Six tours convexes (les supérieurs exigus et à croissance lente jusqu'au dernier) séparés par une suture bien prononcée; dernier tour très grand, dépassant plus des deux tiers de la hauteur, convexe, présentant néanmoins, vers la partie supérieure, une rotondité plus forte, et finissant par s'atténuer

vers la base, tout en restant convexe; enfin pourvu, le long du bord columellaire, d'un sillon ombilical allongé-filiforme à peine profond, circonscrit par une légère arête s'étendant de la fente à la base de la columelle. Ouverture à peine oblique, de forme oblongue, anguleuse au sommet, rétrécie à sa partie inférieure, et d'une couleur opaline très brilllante à l'intérieur. Péristome droit aigu, à peine encrassé à l'intérieur. Bord columellaire court, relativement plus fort, plus robuste et faiblement réfléchi; bord externe offrant en avant une convexité régulière; bords marginaux réunis par une callosité prononcée.

Plage de Kibanga, au sud de la presqu'île Oubouari.

Cette Espèce, remarquable par sa forme ovalaire, atténuée à la partie inférieure, par sa spire très courte, aiguë-conoïde, composée de tours exigus, par son ouverture oblongue, rétrécie à la base, par son test sans linéoles foncées, par son dernier tour possédant sa plus forte convexité à la partie supérieure, etc... ne peut être confondue avec la précédente, dont la forme et les signes distinctifs sont tout différents.

Tanganikia Giraudi.

Tanganikia Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud, Tang., p. 44, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. V, fig. 16-17, 1888.

Coquille de très petite taille (haut. 5; diam. 3 1/2; haut. de l'ouv. 3 mill.), ampullariforme, ayant sa plus forte convexité un tant soit peu au-dessous de la partie médiane du dernier tour, et pourvue d'une fente ombilicale excessivement rétrécie et obstruée par l'arête du sillon ombilical. Test solide, opaque, très finement striolé, d'une teinte jaunacée, passant au rougeâtre vers le sommet. Spire très courte, d'une forme convexe-conique ou plutôt tectiforme, tout en paraissant néanmoins un peu obtuse, surmontée d'un sommet lisse, très brillant et un peu obtus. Cinq tours peu convexes, à croissance rapide, séparés par une suture peu accentuée. Dernier tour très grand, égalant les trois

quarts de la hauteur, renflé, convexe-arrondi, offrant, vers l'insertion du bord supérieur, une courte direction descendante (chez les deux Espèces précédentes, la direction, au lieu d'être descendante, est, au contraire, légèrement ascendante), et présentant inférieurement, le long de la columelle, un sillon ombilical peu profond, circonscrit par une arête relativement forte et faiblement émoussée. Ouverture assez oblique, ovale-arrondie, dilatée inférieurement, anguleuse au sommet, bien convexe du côté externe, et d'une teinte brillante opaline à l'intérieur. Péristome continu (grâce à une puissante callosité), droit, émoussé, légèrement encrassé et épaissi en dedans et en dehors, très faiblement patulescent à la base et relativement très épais et très robuste sur le bord columellaire et sur la paroi aperturale, où se trouve la callosité. Bord externe descendant rectilignement dans une direction légèrement rétrocédente. Opercule (inconnu).

Cette petite Tanganikie, si différente des deux autres, a été recueillie sur la plage de Kapampa, à l'ouest du lac. Elle est dédiée au voyageur Victor Giraud.

CAMBIERIA (1).

Ce genre, dédié au capitaine Cambier, de Zanzibar, a été proposé par moi, en 1885, comme coupe générique ou sous-générique (2), pour une série de Tanganikies remarquables par un manque complet d'arête et de sillon ombilical.

Les Espèces de ce genre ressemblent tout à fait à de petites Ampullaires à test mince, brillant, poli, transparent, à coloration opaline, blanchâtre ou jaunâtre, toujours interrompue par quelques linéoles spirales rousses et filiformes. La spire est courte ; le dernier tour énorme ; le péristome

(1) Bourguignat, Moll. Giraud, Tang., p. 42, 1885.
(2) Cambieria. Subgenus novum aut genus distinctum ? (Bourg. Moll. Giraud, p. 42).

mince et tranchant du côté externe; enfin la fente ombilicale est recouverte ou elle est d'une extrême ténuité.

L'opercule (pl. VI, fig. 8) présente, vers la partie centrale, une surface nucléolaire spirescente, limitée, à la périphérie, par une étroite zone de stries concentriques. Cet opercule ne diffère guère de celui des Tanganikies (pl. VI, fig. 7) que par la position de la partie nucléolaire, qui est moins inférieure.

Je ne connais de ce genre, jusqu'à présent particulier au Tanganika, que les *Cambieria rufofilosa*, *Maunoiriana*, *ovoidea* et *Jouberti;* quant à la *Tanganikia* [*Cambieria*] *globosa*, de nombreux termes de comparaison, reçus dans ces temps derniers, m'ont amené à considérer cette forme comme une variété de la *Hauttecœuria minuta.*

Cambieria rufofilosa.

Cambieria rufofilosa, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VI, fig. 8-10, 1888 (Tanganikia rufofilosa, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 42, 1885 (non *Crosse*), Lithoglyphus rufofilosus, *Smith*, in : Ann. and Mag. nat. hist. [sér. V], VI, 1880, p. 426, et in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, p. 288, pl. XXXIII, fig. 20 et 20[a]).

Coquille globuleuse-ventrue, pourvue d'une fente ombilicale étroite. Test peu épais, presque opaque, très finement striolé ou presque poli, d'une teinte blanchâtre, recouvert d'un enduit épidermique d'une grande ténuité, sous lequel on aperçoit une série de petites linéoles très étroites, souvent accouplées. Spire courte, très brièvement conique, à sommet aigu et petit. Cinq à six tours convexes, à croissance lente jusqu'au dernier et séparés par une suture peu profonde. Dernier tour relativement très grand, dépassant les deux tiers de la hauteur, renflé, très ventru, bien arrondi. Ouverture à peine oblique, pyriforme, anguleuse supérieurement, très ample inférieurement, blanchâtre à l'intérieur, entourée par un bord péristomal paraissant continu (grâce à une forte callosité), droit, mince du côté externe, très robuste du côté columellaire. Opercule d'un brun-noirâtre.

— Haut. 13-14; diam. 12-13; haut. de l'ouv. 9; larg. 7 millimètres.

Environs d'Oudjiji et de Kigoma, sur la côte orientale.

Cette Espèce, ainsi que je l'ai démontré, est tout à fait distincte de cette autre que M. Crosse a publiée sous le nom de *Tanganyicia rufofilosa*, Espèce type du genre Tanganikia.

Cambieria Maunoiriana.

Cambieria Maunoiriana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 11-12, 1888 (Tanganikia Maunoiriana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 44, 1885).

Coquille de forme globuleuse dans un sens faiblement et obliquement suboblong de gauche à droite et pourvue d'une fente ombilicale tout à fait recouverte, chez les échantillons adultes (1). Test assez mince, très faiblement transparent, brillant, très finement striolé, recouvert d'un enduit épidermique jaunâtre, sous lequel apparaissent plusieurs petites linéoles filiformes d'un ton marron. Spire très brièvement conique, à sommet exigu et pointu. Sept à huit tours convexes, à croissance lente jusqu'au dernier, et séparés par une suture simulant une étroite rainure assez profonde. Dernier tour très grand, égalant les trois quarts de la hauteur, régulièrement arrondi. Ouverture presque verticale, de forme oblongue, non dilatée, plutôt rétrécie à la base, anguleuse supérieurement et d'un ton jaunâtre légèrement mat à l'intérieur. Péristome simple, droit et aigu du côté externe. Côté columellaire cintré, blanchâtre, relativement épais et réfléchi sur la fente ombilicale. Bord externe offrant une descente rectiligne rétrocédente. Bords marginaux réunis par une callosité nacrée, blanchâtre et peu épaisse. Opercule (inconnu). — Haut. 10; diam. 8; haut. de l'ouvert. 7; larg. 4 1/2 millimètres.

Cette Espèce, dédiée à M. Maunoir, secrétaire de la So-

(1) Chez les jeunes la fente est bien visible.

ciété géographique, a été recueillie assez abondamment sur les plages de Mpala et de Pambété. Elle varie beaucoup comme taille.

Cette Cambiérie se distingue de la précédente par sa taille moindre, par sa forme moins ventrue, mais globuleuse dans un sens légèrement oblique de gauche à droite, par son ouverture oblongue, non dilatée inférieurement, plutôt sensiblement rétrécie, par sa fente ombilicale tout à fait recouverte, par son bord columellaire bien cintré, moins épais, par sa callosité plus mince, etc.

Cambieria ovoidea.

Cambieria ovoidea, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VI, fig. 13-14, 1888 (Tanganikia ovoidea, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 45, 1885).

Coquille de petite taille (haut. 7-8; diam. 6; haut. de l'ouv. 5 1/2; larg. 3 millim.), de forme ovoïde, presque aussi obtuse supérieurement qu'inférieurement, et pourvue d'une fente ombilicale réduite à un petit trou ponctiforme très profond. Test mince, transparent, brillant, très finement striolé, d'une teinte vitracée-blanchâtre, sillonné par quelques linéoles filiformes d'un ton jaunâtre. Spire relativement assez élancée, comparativement à celle des deux Cambieries précédentes, d'une forme obtuse subconique, à sommet convexe. Cinq tours médiocrement convexes, à croissance régulière jusqu'au dernier, et séparés par une suture bien prononcée. Dernier tour grand, convexe-oblong et n'atteignant pas les trois quarts de la hauteur. Ouverture oblique, sensiblement rétrocédente à la base, de forme oblongue-allongée, anguleuse à sa partie supérieure. et intérieurement d'une teinte blanche nacrée laissant apercevoir par transparence les linéoles externes. Péristome mince, droit, un tant soit peu patulescent et plus robuste à la base. Bord columellaire un peu cintré, faiblement réfléchi, relativement assez épais. Bord externe légèrement arqué en avant.

Callosité mince, plus épaisse vers l'insertion du bord externe. Opercule (inconnu).

Cette petite Espèce *ovoïde* est si distincte des deux précédentes, comme l'on peut s'en convaincre par la comparaison des figures, qu'il est inutile de signaler ses différences. Elle a été recueillie sur la plage de Kapampa, au sud-ouest du lac.

Cambieria Jouberti.

Cambieria Jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VI, fig. 15-16, 1888.

Testa minuta, angustissime rimata, ovato-subglobosa, subopacula aut subdiaphana, nitidissima, polita, opalino-lactescente cum zonulis spiralibus parum numerosis filiformibus ac subluteis; — spira breviter conica (apex acutus, diaphanus, bene prominens); — anfractibus 5 convexis, regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo maximo, 2/3 altitudinis superante, ad initium exacte convexo, dein superne circa suturam turgidulo, tandem prope aperturam compressiusculo; — apertura vix subobliqua, oblongo-pyriformi, superne angulata ac strangulata, ad marginem externum rectiuscula, intus albo-lactescente; — peristomate quasi continuo, recto, acuto, ad marginem columellarem leviter arcuatum et ad basin paulo retrocedentem validiore et leviter patulo-reflexiusculo; margine externo antrorsum regulariter arcuato; marginibus callo valido junctis; — operculo (ignoto); — alt. 7; diam. 5; alt. ap. 5; lat. 3 millim.

Coq. de petite taille, ovale-subglobuleuse, pourvue d'une fente ombilicale très étroite. Test presque opaque ou bien faiblement transparent, très brillant, poli, d'un ton opalin-lactescent avec quelques linéoles filiformes d'une teinte jaunâtre. Spire brièvement conique, néanmoins un tant soit peu obtuse, terminée par un sommet cristallin, aigu et bien proéminent. Cinq tours convexes, à croissance régulière jusqu'aux dernier et séparés par une suture nettement ac-

centuée; dernier tour très grand, dépassant les deux tiers de la hauteur, d'abord régulièrement convexe à l'origine, puis offrant le long de la suture un léger renflement; enfin, présentant vers l'ouverture un méplan sensible. Ouverture à peine oblique, oblongue, pyriforme, anguleuse et rétrécie à la partie supérieure, légèrement rectiligne du côté externe, par suite du méplan du dernier tour; enfin d'un blanc lac-lescent à l'intérieur. Péristome continu, droit, aigu, plus épais et faiblement réfléchi, patulescent du côté columellaire, qui est légèrement cintré et un peu rétrocédent à la base. Bord externe régulièrement arqué en avant; bords marginaux réunis par une forte callosité. Opercule (inconnu).

Plage de Kibanga, au sud de la presqu'île Oubouari.

Cette Espèce, dédiée au cap. L. Joubert, ne peut être rapprochée, à cause de sa petite taille, que de la *C. ovoidea*. Elle diffère essentiellement de cette Cambiérie par sa forme générale, par celle de son ouverture, par sa spire plus conoïde, etc., et notamment par son dernier tour renflé le long de la suture et aplati sur le côté externe de l'ouverture.

HAUTTECOEURIA (1).

Ce genre, auquel j'ai attribué, en 1885, le nom du Rév. P. missionnaire Hauttecœur, se compose d'Espèces ressemblant un peu par leurs formes et leur coloration aux Tanganikies et aux Cambiéries, mais différant essentiellement des formes de ces deux genres, par leur enveloppe testacée *toujours solide*, *épaisse*, et néanmoins restant plus ou moins transparente; par leur péristome *toujours continu*, *gros*, *obtus* et *encrassé;* par leur dernier tour offrant en dessous *une grosse angulosité* émoussée; et notamment par leur ouverture munie de *deux sinus canaliformes*, un supérieur à l'insertion du labre, l'autre à la base. Ce dernier sinus toujours très prononcé, sauf chez l'*H. minuta*, où il est parfois, sur

(1) Bourguignat, Moll., Giraud Tang. p. 46, 1885.

certains échantillons, difficile à saisir à première vue, donne lieu, chez le plus grand nombre des Espèces, à un canal profond, mélanopsiforme, qui interrompt la régularité du bord péristomal.

Toutes les Hauttecœuries sont d'une teinte opaline tirant sur un ton soit violacé, soit lactescent ou blanchâtre, soit encore jaunâtre, corné ou marron, avec des linéoles spirales plus foncées et plus ou moins nombreuses, suivant les Espèces. L'opercule, que je ne connais pas, doit, je pense, peu différer de celui des deux genres précédents.

Les Hauttecœuries, qui jusqu'à présent ne me sont connues que du Tanganika, sont répandues sur toutes les rives du lac, où on les trouve en abondance sur les bancs de sable ou dans les détritus rejetés sur les plages.

Les diverses formes de ce genre peuvent se répartir en deux séries, qui elles-mêmes peuvent se diviser et même se subdiviser en divers groupes.

1° Dernier tour *toujours détaché au niveau* de l'insertion du bord externe.

A. *Péristome non complètement détaché, mais touchant seulement par un point plus ou moins étendu la convexité du tour.*

*. *Coq. de forme oblongue,*

Hauttecœuria Hamyana,
— Burtoni,
— Moineti,
— macrostoma.

**. *Coq. de forme globuleuse,*

Hauttecœuria Giraudi,
— Milne-Edwardsiana,
— Charmetanti.

B. *Péristome tout à fait détaché, ne touchant sur aucun point la convexité du tour.*

*. *Coq. de forme globuleuse,*

Hauttecœuria soluta,
— Brincatiana

**. *Coq. de forme oblongue,*

Hauttecœuria singularis,
— Jouberti.

2° Dernier tour *jamais détaché au niveau* de l'insertion du bord externe.

A. *Spire régulière plus ou moins brièvement acuminée.*
*. *Coq. de forme globuleuse - arrondie.*
Hauttecœuria Duveyrieriana,
— Reymondi,
— Maunoiriana,
— Levesquiana,
— Locardiana.
**. *Coq. de forme oblongue,*
Hauttecœuria Lavigeriana,
— Servainiana,
— Cameroni.

B. *Spire obtuse - arrondie en forme de dôme, à sommet néanmoins aigu.*
*. *Coq. de forme globuleuse - arrondie.*
Hauttecœuria pusilla.
**. *Coq. de forme oblongue,*
Hauttecœuria eximia,
— Cambieri,
— Bridouxiana,
— minuta.

§ 1.

Hauttecœuria Hamyana.

Hauttecœuria Hamyana, *Bourguignat*, Moll. Giraud. Tang., p. 48, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 6-7, 1888.

Coq. de forme oblongue, solide, épaisse, néanmoins assez transparente, brillante, très délicatement striolée, enfin pourvue d'une fente ombilicale profonde et relativement assez ouverte. Test d'une teinte cornée prenant sur le dernier tour, le long de la suture et près du bord columellaire, un ton opalin-lactescent, et offrant sur la partie médiane, teintée en corné, une dizaine de petites linéoles spirales filiformes, d'une coloration foncée légèrement rougeâtre. Spire relativement élancée, de forme acuminée et surmontée par un

sommet aigu et fort petit. Six tours convexes, à croissance régulière jusqu'au dernier, séparés par une suture accentuée, devenant au dernier tour de plus en plus profonde. Dernier tour grand, égalant les deux tiers de la hauteur, convexe-oblong, lentement descendant supérieurement, légèrement détaché à l'insertion du bord externe, enfin, offrant inférieuremeut une arête anguleuse très émoussée, partant de la fente et se prolongeant, en s'accentuant un peu, jusqu'au sinus de la base aperturale. Ouverture très faiblement oblique, oblongue-pyriforme, intérieurement d'une coloration jaune-marron passant sur le bord péristomal en un tour jaune-opalin. Sinus supérieur étroit, canaliforme sur toute l'épaisseur du bord. Sinus inférieur large, donnant lieu à une échancrure très visible, lorsque la coquille est vue en dessous. Bord externe faiblement et régulièrement arqué en avant. Péristome continu, robuste, épais, obtus et patulescent sur tout son contour, mais principalement au sommet et à la base de l'ouverture, enfin notablement encrassé sur tout le contour pariétal et columellaire. Haut. 14-15; diam. 10-11; haut. ouv. 9-10; larg. 6 millim.

Cette Hauttecœurie, dédiée au savant anthropologiste, le professeur Hamy, a été recueillie, à l'extrémité sud du lac, sur une plage, près de Pambété.

Hauttecœuria Burtoni.

Hauttecœuria Burtoni, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 1-3, 1888.

Testa anguste rimata (rima obliqua, quasi compresso-strangulata), subventroso-oblonga, solida, crassa, leviter subtranslucida, pernitida, subtilissime striolata, fere lævigata ac quasi polita, uniformiter subolivaceo-luteola ac ad aperturam albescente et sine lineolis, sed in ultimo flammulis transversis albidulis ac parum numerosis passim ornata, aut obscure corneo-lactescente cum lineolis (4-8) spiralibus fusco-filiformibus ac distantibus; — spira sat pro-

ducta, acuminata (apex minutus ac acutus); — anfractibus 6 rotundatis, lente usque ad ultimum crescentibus, sutura profunda separatis ; — ultimo relative parum amplo, 1/3 altitudinis non æquante, convexo, superne breviter soluto ac ad insertionem subito valde descendente, inferne obscure angulato ; — apertura fere verticali, irregulariter pyriformi, superne angulata ac ad marginem columellarem et ad sinum inferum angulosa, intus luteo-lactescente ; — peristomate continuo, robusto, crasso, obtuso, inferne ad sinum sinuoso-retrocedente ; margine externo antrorsum valde arcuato ; — alt. 11 ; diam. 7 ; alt. ap. 7 ; lat. ap. 5 millim.

Coq. de taille médiocre, de forme oblongue assez globuleuse, solide, épaisse, faiblement transparente, très brillante, très délicatement striolée ou presque lisse, comme polie, pourvue d'une petite fente ombilicale oblique, étroite et comme étranglée par l'épaisseur du bord péritomal. Test tantôt d'une coloration jaune-subolivâtre, sans bandes, présentant seulement, sur le dernier tour, quelques flammules transverses lactescentes et, vers l'ouverture, une surface blanchâtre circumpéristomale, tantôt d'une teinte cornée-lactescente sur laquelle se détachent quelques linéoles spirales filiformes brunâtres et assez distancées les unes des autres. Spire assez allongée, acuminée, terminée par un sommet aigu et exigu. Six tours arrondis, à croissance lente jusqu'au dernier, et séparés par une suture profonde. Dernier tour convexe, relativement peu développé, n'atteignant pas les deux tiers de la hauteur, brièvement détaché à l'insertion du labre, qui offre, en cet endroit, une descente forte et brusque, enfin, présentant, en dessous, une angulosité émoussée de la fente ombilicale au sinus inféro-apertural. Ouverture presque verticale, intérieurement d'un jaune-lactescent, irrégulièrement pyriforme, par suite de trois angulosités, une supérieure, une collumellaire et une basale. Sinus supérieur profond, filiforme, se poursuivant même en dehors du bord péristomal jusqu'au point de jonction du dernier tour à l'avant-dernier. Sinus inférieur donnant lieu

à l'angulosité basale de l'ouverture, et formant un retrait sinueux très visible, lorsqu'on examine la coquille en dessous. Péristome continu, robuste, épais, obtus et sinueux, rétrocédent à l'endroit du sinus inférieur. Bord externe fortement arqué en avant.

Cette Espèce, à laquelle j'attribue le nom du premier explorateur du Tanganika, le célèbre voyageur Burton, a été découverte sur les plages voisines de Mpala ainsi que sur celles du Kibanga, sur la rive occidentale.

L'*Hauttecœuria Burtoni* se distingne de la précédente par sa taille plus petite, par sa forme plus ventrue, moins allongée, par sa spire moins longuement acuminée, par sa fente ombilicale plus étroite, par son ouverture non régulièrement pyriforme, par son péristome plus épais, par son bord externe très arqué en avant (celui de l'*H. Hamyana* l'est à peine); enfin, par son dernier tour très descendant à l'insertion et très détaché de l'avant-dernier tour.

Hauttecœuria Moineti.

Hauttecœuria Moineti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 4-5, 1888.

Testa minuta, sat aperte rimata, ventroso-oblonga, solidula, crassula, translucida, nitida, subtiliter striatula, polita, pallide cornea, ad aperturam albescente ac in ultimo lineolis (2 vel 4) spiralibus castaneis circumcincta; — spira mediocriter producta, breviter acuminata (apex leviter obtusiusculus); — anfractibus 5 convexis, regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura impressa, prope insertionem profunda, separatis; — ultimo relative majore, 2/3 altitudinis fere æquante, convexo, superne ad insertionem soluto ac descendente, inferne gibbosulo ac obscure subangulato; — apertura verticali, pyriformi, intus albescente, superne angulata ac sinulo notata, ad basin canali minutissimo obsoletoque ac parum distincto ornata; — peristomate continuo, relative robusto, crasso, obtuso, super con-

vexitatem parietalis validiore ac reflexo, ad basin patulescente; margine externo antrorsum primo superne arcuatulo, dein inferne rectiusculo; — alt. 7; diam. 5; alt. ap. 5; lat. ap, 3 millim.

Coq. de petite taille, ventrue, oblongue, pourvue d'une fente ombilicale oblique et bien visible. Test brillant, transparent, assez solide et épais, très délicatement striolé, comme poli, d'une nuance cornée pâle, passant à un ton blanchâtre vers l'ouverture, et orné en outre, sur le dernier tour, de deux à quatre petites linéoles spirales d'une coloration marron. Spire brièvement acuminée et médiocrement allongée, terminée par un sommet un peu obtus. Cinq tours convexes, à croissance régulière jusqu'au dernier, et séparés par une suture prononcée devenant très profonde vers l'insertion du bord apertural. Dernier tour convexe, relativement développé, atteignant presque les deux tiers de la hauteur, un peu détaché à sa partie supérieure et offrant une assez longue direction descendante à l'insertion du bord externe, enfin, présentant en dessus, une angulosité à peine sensible, se terminant par une gibbosité très émoussée. Ouverture verticale, pyriforme, anguleuse au sommet et intérieurement blanchâtre. Sinus supérieur étroit, très visible sur toute l'épaisseur du bord. Sinus inférieur réduit à un léger retrait très obsolète du bord basal et seulement perceptible en dessous. Péristome continu relativement épais et obtus sur tout le parcours, mais principalement robuste et réfléchi à l'endroit de la callosité, enfin légèrement patulescent à la base aperturale. Bord externe d'abord faiblement arqué en avant à sa partie supérieure, puis descendant d'une façon presque rectiligne.

Cette Espèce à laquelle j'attribue le nom du Rév. P. missionnaire Moinet, se rencontre sur les rives de la presqu'île Oubouari, notamment vers la plage de Kibanga.

Cette petite Hauttecœurie se distingue des deux précédentes non seulement par sa faible taille, par son test relativement moins épais, plus transparent, par sa coloration,

par son ouverture verticale de forme différente, mais encore par son bord péristomal offrant à l'endroit de la callosité une expansion que l'on ne remarque point chez les *H. Hamyana* et *Burtoni*, par son bord externe d'abord faiblement arqué en avant, puis rectiligne inférieurement, par l'angulosité basale de son dernier tour terminée par une gibbosité etc.

Hauttecœuria macrostoma

Hauttecœuria macrostoma, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang. pl. VII, fig. 10-11, 1888.

Testa aperte profundeque rimata, oblonga, solida, crassa, obscure subtranslucida, nitida, argute striatula, opalino-cornea, circa suturam ac inferne inter angulationem et marginem columellarem albescente, ac lineolis spiralibus filiformibus, numerosis et castaneis circumornata; — spira parum producta, sat breviter acuminata (apex acutus); — anfractibus 6 convexis, regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura impressa, ad insertionem profunda, separatis; — ultimo maximo, 2/3 altitudinis superante, convexo, superne ad insertionem soluto et irregulariter descendente, inferne obscure subangulato; — apertura leviter obliqua, oblonga, superne angulata ac sinulo profundo notata, inferne leviter angustata et subcanaliculata (canalis sinulum melanopsiformen retrocedentem formans), intus in fauce fusco-luteo cum lineolis apparentibus; — peristomate continuo, crasso, obtuso, opalino-eburneo, inferne [in loco canalis] patulo ac retro reflexiusculo, ad marginem parietalem validiore et super convexitatem expanso; margine columellari camerato; margine externo mediocriter antrorsum arcuato; — alt. 15-16; diam. 11-12; alt. ap. 11, lat. ap. 7 millim.

Coq. de forme oblongue, solide, épaisse, peu transparente, brillante, finement striée, pourvue d'une fente ombilicale profonde et bien visible. Test d'une coloration opaline, cornée, passant le long de la suture et entre la ligne d'angu-

losité et le bord columellaire à une teinte blanchâtre, et orné sur le milieu du dernier tour d'une série de linéoles spirales filiformes d'un ton marron. Spire peu allongée, assez brièvement acuminée, à sommet aigu. Six tours convexes, à croissance régulière jusqu'au dernier, et séparés par une suture bien accentuée, s'approfondissant vers l'insertion du bord externe. Dernier tour convexe, très développé, dépassant les deux tiers de la hauteur, détaché à l'insertion et offrant supérieurement une direction irrégulièrement descendante, enfin, présentant inférieurement une angulosité très émoussée. Ouverture faiblement oblique, très ample, de forme oblongue, légèrement rétrécie supérieurement et inférieurement, offrant dans l'intérieur de la gorge une coloration jaune-opaline assez intense avec quelques linéoles qui apparaissent par transparence. Sinus supérieur profond, bien marqué sur toute l'épaisseur du bord. Sinus inférieur ressemblant à un large canal mélanopsidien rétrocédent et formant une échancrure dans le bord basal. Péristome continu, épais, obtus, d'une teinte d'ivoire-opaline, réfléchi et patulescent à l'endroit du canal, plus épais sur le bord columellaire, et sensiblement épanoui sur la convexité du tour un peu au-dessous du point d'insertion. Bord columellaire cintré et offrant inférieurement comme une troncature par suite de l'échancrure canaliforme de la base aperturale. Bord externe médiocrement arqué en avant.

Cette belle Espèce, découverte sur une plage voisine de Pambété, au sud du lac, ne peut être, parmi les trois précédentes, rapprochée que de l'*H. Hamyana*. Elle se distingue facilement de celle-ci par sa forme plus régulièrement oblongue, par sa spire moins élancée, plus brièvement acuminée, par son ouverture plus ample, rétrécie inférieurement, par son bord columellaire bien cintré, par son expansion péristomale sur la convexité du tour à l'endroit de la callosité; mais notamment, par son sinus inférieur tout à fait canaliforme et formant une forte échancrure à la base de l'ouverture.

§ 2.

Hauttecœuria Giraudi.

Hauttecœuria Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 49, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 8-9, 1888.

Cop. de forme globuleuse-arrondie, solide, épaisse, faiblement transparente, brillante, finement striée et pourvue d'une fente ombilicale profonde et bien ouverte. Test tantôt d'une coloration uniforme opaline-violacée pâle ou blanchâtre, tantôt d'une teinte cornée médiane avec deux zones blanchâtres (supérieure et inférieure), et orné, en outre, sur la convexité du dernier tour, d'un ton plus ou moins foncé. Spire courte brièvement conique, à sommet aigu. Six tours convexes, à croissance assez lente jusqu'au dernier et séparés par une suture accentuée, devenant très profonde vers l'ouverture. Dernier tour ventru-arrondi, très grand, égalant les trois quarts de la hauteur, très détaché supérieurement et offrant vers l'insertion une assez longue direction descendante; enfin, présentant inférieurement une angulosité plus ou moins émoussée suivant les échantillons. Ouverture faiblement oblique, de forme oblongue, intérieurement d'une teinte opaline ou d'un ton roux irisé passant, vers le pourtour, en une nuance blanchâtre plus ou moins opaline ou lactescente. Sinus supérieur bien prononcé. Sinus inférieur ressemblant à une large échancrure, bien visible, lorsque la coquille est vue en dessous. Péristome continu, épais, obtus, très encrassé sur tout son pourtour et sensiblement patulescent, notamment à la partie supérieure et à la base de l'ouverture. Bord externe faiblement rétrocédent dans une direction presque rectiligne. Haut. 16-17; diam. 13-14; haut. de l'ouv. 12-13; larg. de l'ouv. 9 millim.

Cette Hauttecœurie, dédiée au célèbre voyageur Victor Giraud, paraît abondante sur les bords du lac depuis son déversoir, le Loukouga, jusqu'à son extrémité sud. Elle est surtout commune sur les plages des environs de Pambété.

A Kibanga, au sud de la presqu'île Oubouari, on en rencontre une variété *minor* d'une taille presque moitié moindre que le type.

Cette Espèce, par sa forme ventrue-globuleuse, se distingue complètement des quatre précédentes, caractérisées par leur forme oblique.

Hauttecœuria Milne Edwardsiana.

Hauttecœuria Milne-Edwardsiana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 50, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 12-14, 1888.

Coq. globuleuse-ventrue, presque aussi large que haute, solide, épaisse, assez pesante, peu transparente, parfois presque opaque, brillante, finement striée, et pourvue d'une fente ombilicale ouverte. Test d'une coloration blanchâtre avec une large bande médiane opaline-cornée, sillonné, en outre, par de nombreuses petites linéoles spirales d'une teinte foncée. Spire très courte, néanmoins conique, à sommet très aigu. Six tours convexes, à croissance lente jusqu'au dernier, et séparés par une suture accentuée, s'approfondissant vers le point d'insertion. Dernier tour renflé-arrondi, très développé, formant à lui seul presque la totalité de la coquille, détaché vers le point d'insertion et offrant supérieurement une direction tantôt lentement descendante, tantôt légèrement ascendante, ou bien d'autres fois presque rectiligne ; enfin, caractérisé, en dessous, par une angulosité parfois assez prononcée, notamment vers l'échancrure canaliforme de la base de l'ouverture, où elle devient souvent subgibbeuse. Ouverture verticale, de forme ovalaire, anguleuse supérieurement et offrant, à l'intérieur, une éclatante teinte d'une nuance jaune ou violacée-opaline. Sinus inférieur ressemblant à une large canal formant échancrure. Péristome continu, fort, épais, obtus, subpatulescent sur tout son contour et comme épanoui, retrocédent à l'endroit du canal. Bord externe très faiblement arqué. Haut. 14; diam. 13; haut. de l'ouv. 11 ; larg. 8 millim.

Cette remarquable Espèce, dédiée à notre savant ami M. le prof. Alph. Milne-Edwards, membre de l'Institut, a été recueillie, avec la précédente, sur les plages des environs de Pambété.

Cette Hauttecœurie se distingue de l'*H. Giraudi*, par sa forme plus découverte, plus globuleuse, par ses tours plus arrondis et plus ventrus, par sa spire surbaissée, bien plus courte, dont les tours supérieurs sont relativement plus exigus et plus lentement croissants que ceux de la *Giraudi*, par son dernier tour plus développé, plus globuleux et pourvu d'une angulosité inférieure plus accentuée, par son ouverture moins oblongue, etc...

Hauttecœuria Charmetanti.

Hauttecœuria Charmetanti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 15-17, 1888.

Testa anguste rimata, ventrosa, solida, crassa, subtranslucida, nitida, eleganter striata aut obsolete sublamellosa, uniformiter castaneo-lutea, ad aperturam pallidiore et lineolis spiralibus fusco-filiformibus ac parum numerosis circumcincta; — spira curta, nihilominus conica, apice acuto terminata; — anfractibus 5-6 convexis, lente usque ad ultimum crescentibus, sutura impressa, ad insertionem perprofunda separatis; — ultimo maximo, fere totam amplitudinem testæ formante, convexo, superne valde soluto ac ad insertionem primo descendente, dein breviter ascendente, inferne obscure angulato; — apertura subverticali, ovato-pyriformi, superne angulata ac sinulo profundo notata, inferne subcanaliculata, intus opalino-lactescente, ad margines albo-livida; — peristomate continuo, crasso, obtuso, inferne superneque patulescente; margine externo antrorsum valde arcuato; — alt. 12; diam. 9 1/2; alt. ap. 9; lat. ap. 6 millim.

Coq. ventrue, globuleuse, solide, épaisse, médiocrement transparente, brillante, pourvue d'une étroite fente ombilicale. Test élégamment strié, ou bien orné de lamelles obso-

lètes régulières et assez distancées, d'une coloration marron-jaunâtre, plus pâle vers l'ouverture, et entouré par de petites linéoles spirales foncées et peu nombreuses. Spire courte, néanmoins conique, à sommet aigu. Cinq à six tours convexes, à croissance lente jusqu'au dernier, séparés par une suture accentuée, allant en se creusant de plus en plus vers l'insertion du bord. Dernier tour convexe, très développé, formant à lui seul la presque totalité de la coquille, très détaché supérieurement, et offrant à sa partie supérieure une direction d'abord descendante, puis brièvement ascendante à l'insertion; enfin, présentant, en dessous, une angulosité émoussée. Ouverture presque verticale, ovale, pyriforme, anguleuse supérieurement, assez dilatée vers sa partie inférieure, intérieurement d'une teinte opaline-lactescente, devenant vers les bords d'un ton livide. Sinus supérieur bien marqué, se faisant sentir sur toute l'arête jusqu'à la suture. Sinus inférieur ressemblant à une large échancrure émoussée. Péristome continu, épais, obtus, patulescent à sa partie supérieure et à la base. Bord externe très arqué en avant.

Cette Espèce, dédiée au Rév. P. Charmetant, directeur de l'Œuvre des écoles d'Orient, se rencontre çà et là sur toutes les rives occidentales du lac, notamment à Pambété, Mpala et à Kibanga, où les échantillons sont bien lamellés.

Cette Hauttecœuria se distingue des deux précédentes, qui font partie du même groupe, par son test fortement strié et même lamellé, par sa coloration, par ses tours moins renflés, par sa spire encore plus surbaissée, par son dernier tour plus détaché, par son bord externe offrant en avant une arquation des plus prononcées, etc...

§ 3.

Hauttecœuria soluta.

Hauttecœuria soluta, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 51, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 18-19, 1888.

Coq. de forme globuleuse, renflée, solide, épaisse, opaque ou presque opaque, brillante, finement striolée et caractérisée par une fente ombilicale très dilatée au dernier tour. Test uniformément blanchâtre ou opalin avec quelques fines linéoles spirales d'un ton foncé. Spire peu allongée, assez brièvement acuminée, à sommet pointu. Six tours convexes, à croissance régulière jusqu'au dernier et séparés par une suture accentuée allant en se creusant de plus en plus vers l'ouverture. Dernier tour arrondi, plus ou moins renflé, suivant les échantillons, égalant les deux tiers de la hauteur, tout à fait détaché de l'avant-dernier, offrant en dessus une direction faiblement descendante et une arête frangée, enfin, en dessous, une large angulosité devenant de plus en plus prononcée vers l'échancrure canaliforme de la base de l'ouverture. Sur quelques échantillons, on remarque même sur l'angulosité une petite carène filiforme. Ouverture faiblement oblique, détachée, intérieurement d'une teinte cornée-opaline, remarquable par sa forme oblongue allongée, rétrécie à la base, comme rostrée, et offrant sur son contour plusieurs sinuosités anguleuses, dont les deux plus importantes sont celles occasionnées par les deux sinus supérieur et inférieur. Sinus supérieur étroit et profond. Sinus inférieur ressemblant à un grand canal rostriforme formant échancrure. Péristome complètement libre, continu, épais, subpatulescent, et comme épanoui à la base sous la forme d'une expansion en forme de rostre. Bord externe faiblement arqué en avant et quelquefois légèrement sinueux. Haut. 15-16; diam. 11-13; haut. de l'ouv. 10; larg. de l'ouv. 7 millim.

Plages du sud, notamment aux environs de Pambété.

Cette Espèce, grâce à son dernier tour complètement détaché et au contour sinueux de son ouverture, ne peut être confondue avec aucune des précédentes.

Hauttecœuria Brincatiana.

Hauttecœuria Brincatiana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 20-21, 1888.

Testa mediocriter rimata, ventrosa, fere pariter alta quam lata, solida, crassa, vix subtranslucida, nitidissima, polita aut vix argutissime striatula, sed ad aperturam sordide striata aut grosse costulata ; uniformiter luteo-castanea, in ultimo prope margines pallidiore, et lineolis spiralibus filiformibus vix distinctis cincta ; — spira parum producta, obtuse-subconoidali, apice exiguo, parum prominente terminata ; — anfractibus 6 convexis, lente usque ad penultimi dimidiam, dein velociter crescentibus, sutura impressa, in ultimo perprofunde canaliculata, separatis ; — ultimo magno, 3/4 altitudinis superante, in directionem leviter oblongam convexo, soluto, superne e penultimo valde disjuncto et ad insertionem leviter descendente, ac inferne bene angulato (angulus quasi carinatus) ; — apertura verticali, irregulariter oblonga ac simul triangulata (angulus unus superus, secundus columellaris, tertius inferus), superne sinulo profundo notata, inferne canaliculata, intus opalino-luteola ; peristomate soluto, continuo, crasso, obtuso, inferne patulescente ac retro sinuoso ; margine externo antrorsum valde arcuato ; — alt. 10-11 ; diam. 9-10 ; alt. ap. 8 ; lat. ap. 4 millim.

Coq. ventrue, presque aussi haute que large, solide, épaisse, à peine transparente, très brillante, polie ou excessivement peu striolée, sauf vers l'ouverture où les striations deviennent grossières et ressemblent parfois à de grosses costulations, enfin pourvue d'une étroite fente ombilicale. Test d'une coloration uniforme d'un jaune-marron,

plus pâle vers le péristome, et entouré de très petites linéoles spirales à peine perceptibles. Spire peu allongée, d'une forme obtuse-subconoïde, à sommet exigu et peu proéminent. Six tours convexes, à croissance lente jusqu'au milieu de l'avant-dernier, ensuite rapide, et séparés par une suture accentuée, devenant, sur le dernier tour, profondément canaliculée. Dernier tour convexe dans un sens légèrement oblong, très développé, dépassant les trois quarts de la hauteur, détaché et fortement disjoint de l'avant-dernier à sa partie supérieure, offrant, en outre, vers l'insertion, une faible direction descendante; enfin, présentant, en dessous, une forte angulosité, qui, chez quelques échantillons, devient comme carénée. Ouverture verticale, intérieurement d'une nuance opaline-jaunâtre, irrégulièrement oblongue avec 3 sinuosités : une supérieure, une columellaire et une troisième inférieure. Sinus supérieur profond, très prononcé dans toute l'épaisseur du bord. Sinus inférieur ressemblant à un large canal formant une forte échancrure sur le bord apertural. Péristome détaché, continu, épais, obtus, inférieurement patulescent et sinueux par suite de l'échancrure canaliforme. Bord externe très fortement arqué en avant.

Cette Espèce, dédiée au Rév. P. Brincat, vicaire général et procureur de l'Œuvre des Missionnaires d'Afrique, paraît abondante sur les plages environnantes de Kibanga, au sud de la presqu'île Oubouari.

L'*H. Brincatiana* se distingue de l'*H. soluta*, par sa taille plus faible par sa fente ombilicale étroite, non couverte au dernier tour, par sa spire moins allongée, subconoïde-obtuse, à sommet moins aigu, par ses tours non ventrus-arrondis, mais convexes dans un sens oblong, par son dernier tour plus détaché à sa partie supérieure, par sa suture plus profondément canaliculée aux abords de l'insertion, par son angulosité inférieure plus prononcée, par son bord externe fortement arqué en avant, et notammment par la forme différente de son ouverture, seulement trisinuée et

non prolongée à la base, comme celle de l'*H. soluta*, en un épanouissement rostré.

§ 4.

Hauttecœuria singularis.

Hauttecœuria singularis, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 52, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 22-23, 1888.

Coq. de forme oblongue, solide, épaisse, assez transparente, très brillante, très finement striolée, presque lisse, sauf vers l'ouverture où elle est fortement et grossièrement striée, enfin, pourvue d'une fente ombilicale profonde et assez ouverte. Test d'une coloration cornée, blanchâtre vers le sommet, et entouré par de nombreuses petites linéoles spirales d'un ton très foncé. Spire oblongue, relativement allongée, régulièrement acuminée, à sommet pointu. Six tours convexes à croissance lente jusqu'au dernier, et séparés par une suture médiocrement prononcée, devenant sur le dernier tour très profonde. Dernier tour convexe-oblong, bien développé, dépassant faiblement les deux tiers de la hauteur, détaché et offrant supérieurement, avec une direction descendante, une arête rugueuse, très disjointe de l'avant-dernier tour : enfin, présentant, en dessous, une angulosité accentuée, devenant gibbeuse près de l'échancrure inféro-aperturale. Ouverture à peine oblique, oblongue, légèrement rétrécie supérieurement et inférieurement et offrant intérieurement une coloration cornée-opaline. Sinus supérieur bien accentué. Sinus inférieur ressemblant à un large canal, à bords mal définis, donnant lieu à une médiocre échancrure. Péristome libre, continu, épais, obtus, légèrement patulescent, offrant à la base un épanouissement sur lequel on remarque une série de crispations tuberculeuses très émoussées. Bord externe descendant d'une façon presque rectiligne. Haut. 13 ; diam. 9 ; haut. de l'ouv. 8 ; larg. de l'ouv. 5 millim.

Cette Espèce, remarquable par sa forme oblongue, carac-

tère qui la distingue des deux précédentes du même groupe, a été recueillie dans les environs de Pambété.

Hauttecœuria Jouberti.

Hauttecœuria Jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VII. fig. 24-25, 1888.

Testa anguste rimata, sat parvula, oblonga, solida, percrassa, opacula, nitida, argute striatula, ad aperturam grosse striata, uniformiter corneo-castenea cum lineolis spiralibus filiformibus ac intentioribus ; — spira elongata, ad summum breviter conoidea, apice exiguo terminata ; — anfractibus 6 convexicusculis, regulariter usque ad penultimi dimidiam, dein rapide crescentibus, sutura inter superiores fere lineari, inter inferiores impressula, ad insertionem profunda, separatis ; — ultimo mediocriter majore, dimidiam altitudinis leviter superante, soluto, oblongo-convexo, in medio quasi compressiusculo, superne e penultimo disjuncto ac breviter rapideque descendente, inferne valide angulato (angulus carinatus) ; — apertura verticali, oblongo-elongata, superne inferneque angustata ac angulata, superne sinulo profundo notata, ad basin canaliculata ; — peristomate soluto, continuo, percrasso, pervalido, obtuso, inferne ad canalem patulo ac quasi retro effuso ; margine externo recte descendente ; — alt. 10 ; diam. 6 ; alt. ap. 6 ; lat. ap. 3 millim.

Coq. d'assez faible taille, de forme oblongue, solide, très épaisse, presque opaque, brillante, finement striolée, sauf, vers l'ouverture, où elle est grossièrement striée, et pourvue d'une étroite fente ombilicale. Test d'une nuance uniforme cornée-marron, cerclé de petites linéoles filiformes d'un ton plus foncé. Spire assez allongée brièvement conoïde à sa partie supérieure et terminée par un sommet fort petit. Six tours médiocrement convexes, à croissance régulière jusqu'à la moitié de l'avant-dernier, puis ensuite rapide, séparés, en outre, par une suture presque linéaire entre les tours supérieurs, un peu plus prononcée entre les inférieurs, enfin

profonde vers l'insertion. Dernier tour détaché, convexe-oblong, un tant soit peu comprimé à sa partie médiane, relativement peu développé, dépassant faiblement la moitié de la hauteur, très disjoint de l'avant-dernier au niveau de l'insertion, en offrant une direction fortement descendante et très courte; enfin, présentant, en dessous, une angulosité puissante et carénée. Ouverture verticale, oblongue-allongée, peu large, rétrécie à ses extrémités, intérieurement d'une nuance opaline-cornée assez intense. Sinus inférieur ressemblant à un canal formant échancrure sur la base inféro-apertural. Péristome libre, continu, très robuste, très épais, obtus, patulescent à la base et comme épanoui en arrière. Bord externe, non arqué en avant, mais parfaitement rectiligne.

Cette Hauttecœurie, à laquelle j'attribue le nom du capitaine L. Joubert, a été recueillie proche la mission de Kibanga, au sud de la presqu'île Oubouari.

La petite taille de cette Espèce, sa spire allongée, brièvement conique au sommet, son dernier tour convexe-oblong, tout en étant légèrement comprimé à la partie médiane, sa forte angulosité inférieure pourvue d'une arête carénante, sa fente ombilicale étroite, etc... Non moins que son ouverture rétrécie aux extrémités et entourée par un bord péristomal des plus robustes et des plus épais, etc., feront toujours facilement reconnaître cette Hauttecœurie de la précédente.

§ 5.

Hauttecœuria Duveyrieriana.

Hauttecœuria Duveyrieriana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 53, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. VIII, fig. 4-6, 1888.

Coq. globuleuse, hémisphérique, écourtée, obèse, solide, épaisse, peu transparente, peu brillante, très finement striée et pourvue d'une fente ombilicale excessivement étroite. Test d'une nuance cornée uniforme passant au rouge-violacé sur

les tours supérieurs et rarement entouré de quelques linéoles spirales d'un ton plus foncé. Spire écourtée, arrondie-obtuse, néanmoins s'acuminant vers les tours supérieurs et terminée par un sommet pointu. Six tours faiblement convexes, à croissance lente jusqu'au dernier, et séparés par une suture assez accentuée. Dernier tour ventru-arrondi, très grand, dépassant les trois quarts de la hauteur, offrant, supérieurement, à l'insertion une déflexion descendante brusque et courte et, inférieurement, une angulosité très émoussée, peu sensible, sauf vers le bord péristomal. Ouverture légèrement oblique, de forme ovalaire, anguleuse à sa partie supérieure et intérieuremeut d'un blanc irisé. Sinus supérieur bien prononcé. Sinus inférieur ressemblant à un large canal à bords indécis formant échancrure sur le bord inféro-apertural. Péristome non détaché, continu, d'un blanc d'ivoire, très épais, obtus, souvent double, chez les échantillons très adultes, faiblement patulescent, notamment à la région canaliforme, où il devient même comme légèrement épanoui. Hauteur 11; diam. 9; haut. de l'ouv. 8 1/2; larg. de l'ouv. 6 millim.

Cette Espèce, dédiée au savant géographe M. Henri Duveyrier, a été découverte sur la plage de Pambété.

Cette Hauttecœurie, par son bord péristomal non détaché. mais entièrement appliqué sur la convexité du tour, ne peut être confondue avec aucune de celles que je viens de faire connaître.

Hauttecœuria Reymondi.

Hauttecœuria Reymondi, *Giraud*, in : *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 54, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 1-3, 1888.

Coq. ovale-globuleuse, solide, épaisse, assez transparente, très brillante, très finement striolée et pourvue d'une fente ombilicale bien ouverte, ressemblant à une perforation. Test d'une nuance cornée claire ou opaline-violacée, prenant le long de la suture, à la base du dernier tour et près de l'ou-

verture, une coloration blanchâtre, enfin entouré par une série de petites linéoles filiformes d'un ton marron plus ou moins foncé. Spire conoïde, relativement assez allongée, bien que courte, et terminée par un sommet pointu très proéminent. Six tours convexes, à croissance régulière jusqu'au dernier, séparés par une suture peu prononcée entre les supérieurs et devenant, sur les derniers, étroitement profonde. Dernier tour ventru-arrondi, très grand, égalant presque les trois quarts de la hauteur, offrant supérieurement une direction, ou faiblement descendante, ou sinueuse, ou bien presque rectiligne, avec une petite déflexion brusque à l'insertion, enfin, caractérisé en dessous, par une angulosité très émoussée, un tant soit peu gibbeuse vers sa base. Ouverture légèrement oblique, ovalaire, anguleuse à sa partie supérieure et intérieurement d'une teinte cornée ou bien d'une nuance jaune-blanchâtre. Sinus supérieur profond bien accentué. Sinus inférieur ressemblant à une large échancrure émoussée et peu profonde. Péristome non détaché, continu, robuste, épais, obtus, faiblement patulescent, sauf aux extrémités supérieure et inférieure. Bord externe légèrement rétrocédent en conservant une direction presque rectiligne. Haut. 13; diam. 11; haut. de l'ouv. 10; larg. de l'ouv. 7 millim.

Cette Hauttecœuria, à laquelle M. V. Giraud a attribué le nom de son ami, M. Ferdinand Reymond, savant géologue, a été recueillie aux environs de Pambété et de Kibanga.

Cette Espèce se distingue de la précédente par sa taille plus forte, par sa forme ovale-globuleuse, moins courte, moins trapue, par sa spire plus élancée et plus conique, par son test brillant plus transparent, par sa fente ombilicale bien ouverte, par ses tours moins gonflés, par son dernier tour plus brièvement et moins fortement défléchi à l'insertion, par son bord externe descendant d'une façon presque rectiligne, par son ouverture plus régulièrement ovalaire, entourée d'un bord péristomal moins gros.

Hauttecœuria Maunoiriana.

Hauttecœuria Maunoiriana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 55, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. VIII, fig. 7-8, 1888.

Coq. de forme ovale-globuleuse, solide, assez épaisse, faiblement transparente, brillante, finiment striolée et pourvue d'une fente ombilicale oblique et assez ouverte. Test d'une coloration marron foncé, plus claire vers le bord péristomal et entouré par de petites linéoles spirales filiformes peu marquée. Spire courte, brièvement conique, à sommet aigu. Six tours convexes, légèrement renflés le long de la suture, s'accroissant avec lenteur jusqu'au dernier tour et séparés par une suture bien accentuée, un tant soit peu creusée. Dernier tour globuleux-arrondi, malgré tout très faiblement comprimé un peu au-dessus de la partie médiane et un tant soit peu tuméfié le long de la ligne suturale, très développé, égalant presque les trois quarts de la hauteur, offrant supérieurement au point d'insertion une petite déflexion brusque et courte et présentant inférieurement une angulosité très émoussée et peu prononcée. Ouverture médiocrement oblique, pyriforme, très ample inférieurement, allant en se rétrécissant régulièrement à sa partie supérieure, où elle est anguleuse et intérieurement d'une couleur irisée blanche-cornée. Sinus supérieur bien marqué. Sinus inférieur ressemblant à une large échancrure peu profonde. Péristome continu assez épais, notamment du côté columellaire, médiocrement obtus, un peu patulescent principalement à la partie supérieure et à la base de l'ouverture. Bord externe faiblement et régulièrement arqué en avant. Haut. 13; diam. 11; haut. de l'ouv. 10; larg. de l'ouv. 6 millim.

Cette Espèce, dédiée au secrétraire de la Société de géographie, M. Maunoir, a été trouvée sur la plage de Pambété.

Le mode de convexité de son dernier tour, comprimé un peu au-dessus de partie médiane et légèrement tuméfié le long de la ligne suturale; son bord péristomal bien moins

épais et moins obtus que celui des *H. Duveyrieriana* et *Reymondi*, non moins que son ouverture pyriforme très ample inférieurement et allant en se rétrécissant d'une façon régulière jusqu'à l'angle supérieur, ce qui lui donne une apparence légèrement trigonale, sont des caractères suffisants pour distinguer cette Hauttecœurie des deux précédentes.

Hauttecœuria Levesquiana.

Hauttecœuria Levesquiana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VIII, fig. 9-11, 1888.

Testa angustissime rimata, ventroso-rotundata, solida, crassa, subopacula, nitidissima, polita aut vix argutissime striatula, nihilominus ad aperturam sat distincte striata, uniformiter corneo-castanea cum lineolis parum numerosis ac vix conspicuis; — spira curta, breviter conica, apice exiguo terminata; — anfractibus 5 convexiusculis, lente usque ad ultimum crescentibus, sutura inter superiores impressula, in ultimo magis magisque impressiore et ad insertionem profunda separatis; — ultimo maximo, 3/4 altitudinis superante, rotundato, superne recto aut sinuoso, inferne vix angulato, ad basin apertura solum distincto; — apertura vix obliqua, ovato-oblonga in directionem subobliquam e dextra ad sinistram, superne angulata et sinulo profundo notata, inferne obscure subcanaliculata, intus opalino-albescente aut livida; — peristomate continuo, crasso, obtuso, ad marginem columellarem validiore, inferne superneque patulescente; margine externo antrorsum valde arcuato; — alt. 9-10; diam. 8; alt. ap. 8; lat. ap. 4 millim.

Coq. de forme ventrue-arrondie, solide, épaisse, presque opaque, très brillante, polie ou très finement striolée, sauf vers l'ouverture où les stries sont plus distinctes, enfin, pourvue d'une fente ombilicale oblique et très étroite. Test d'une nuance uniforme d'un corné-marron avec quelques linéoles spirales fort peu visibles. Spire courte, brièvement conique, à sommet exigu. Cinq tours médiocrement convexes,

à croissance lente jusqu'au dernier, séparés par une suture, d'abord peu marquée entre les tours supérieurs, puis s'accentuant entre les autres de plus en plus et finissant par s'approfondir vers l'insertion. Dernier tour arrondi, très grand, dépassant les trois quarts de la hauteur, offrant supérieurement une direction rectiligne ou sinueuse, et inférieurement une angulosité qui n'est guère accentuée que vers la base aperturale. Ouverture légèrement oblique, de forme ovale-oblongue dans une direction un tant soit peu oblique de droite à gauche, anguleuse à sa partie supérieure et intérieurement d'une teinte opaline-blanchâtre ou d'un ton livide. Sinus supérieur profond. Sinus inférieur ressemblant à une faible échancrure peu prononcée. Péristome continu, épais, obtus, plus robuste du côté columellaire, et supérieurement et inférieurement patulescent. Bord externe très fortement arqué en avant.

Cette Espèce, dédiée au Rév. P. Levesque, procureur des Missions de l'Afrique équatoriale, a été recueillie sur une plage près de la mission de Kibanga.

Cette Hauttecœurie se distingue de la *H. Duveyrieriana*, la seule Espèce de ce groupe avec laquelle elle peut être confondue, par sa taille plus faible, par sa coloration différente, par son test très brillant, par son bord externe très arqué en avant, par son dernier tour offrant à l'insertion une direction sinueuse ou rectiligne, et non cette brusque descente si accentuée qui caractérise l'*H. Duveyrieriana*, par son bord péristomal moins épais, surtout du côté columellaire; enfin notamment, par son ouverture de forme différente, ovale-oblongue dans une direction faiblement oblique de droite à gauche, et de plus, plus étroite inférieurement que celle de l'*H. Duveyrieriana*.

Hauttecœuria Locardiana.

Hauttecœuria Locardiana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VIII, fig. 12-14, 1888.

Testa vix aut angustissime rimata, globulosa, crassula, sat

translucida, nitida, subpolita aut vix striatula, ad aperturam leviter magis striata, pallide opalino-cornea cum lineolis spiralibus filiformibus ac castaneis ; — spira parum producta, breviter acuminata, nihilominus ad summum obtusiuscula ; — anfractibus 5-6 convexis, regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura impressula separatis ; — ultimo magno, 3/4 altitudinis superante, rotundato, superne recto aut lente subdescendente, inferne obscure subangulato ; — apertura fere verticali, ovata, sat ampla, superne angulata ac sinulo notata, inferne obsolete subcanaliculata, intus subcorneo-opalina ; — peristomate continuo, ad margines columellarem et parietalem crassulo, ad marginem externum acuto, et inferne patulescente ; margine externo antrorsum regulariter arcuato ; — alt. 10 ; diam. 8 ; alt. ap. 7 1/2 ; lat. ap. 5 millim.

Coq. de forme globuleuse, peu épaisse, assez transparente, brillante, polie ou à peine striolée, sauf vers l'ouverture où les stries sont plus fortes, enfin pourvue d'une fente ombilicale si étroite, qu'elle semble nulle. Test d'un ton corné. opalin, entouré par quelques linéoles spirales filiformes d'une nuance marron. Spire peu élancée, brièvement acuminée, tout en paraissant légèrement obtuse au sommet. Cinq à six tours convexes, à croissance régulière jusqu'au dernier, et séparés par une suture peu profonde. Dernier tour arrondi, bien développé, dépassant les trois quarts de la hauteur, offrant supérieurement vers l'insertion une direction rectiligne ou longuement subdescendante et inférieurement une angulosité peu prononcée. Ouverture presque verticale, ovalaire, assez ample, anguleuse au sommet et intérieurement d'une nuance cornée-opaline, assez semblable à la coloration extérieure. Sinus supérieur bien accentué. Sinus inférieur ressemblant à une faible échancrure, sensible seulement lorsqu'on regarde la coquille par dessous. Péristome continu, médiocrement épais, malgré tout assez encrassé à l'endroit columellaire et de la callosité, aigu du côté externe et patulescent à la base. Bord externe régulièrement arqué en avant.

Cette Espèce, à laquelle j'attribue le nom du savant malacologiste, M. Arnould Locard, vice-président de la Société malacologique de France, a été découverte sur les rives de la presqu'île Oubouari, non loin de Kibanga.

Parmi les Hauttecœuries de ce groupe, celle qui, par l'ensemble de ses contours, a le plus de rapport avec elle est l'*H. Reymondi*, dont elle se rapproche, en effet, par la forme de sa spire. Mais si d'un côté, l'*H. Locardiana* est voisine de l'*H. Reymondi* par l'aspect de ses contours et de sa spire, d'un autre côté elle s'en distingue par sa taille moindre, par son test plus mince, plus transparent, par sa coloration, par sa fente ombilicale presque nulle, par son bord péristomal bien moins épais du côté columellaire et aigu du côté externe, par son bord externe régulièrement arqué en avant (celui de l'*H. Reymondi* est rectilignement rétrocédent), par l'angulosité inférieure du dernier tour bien moins prononcée, par son ouverture plus large inférieurement, etc...

§ 6.

Hauttecœuria Lavigeriana.

Hauttecœuria Lavigeriana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VII, fig. 26-27, 1888.

Testa anguste profundeque rimata, oblonga, solida, crassa, subopacula, nitida, argute striatula, uniformiter corneo-opalina ac lineolis spiralibus filiformibus parum saturatis cincta; — spira relative elongata, regulariter conica, ad summum acuta; — anfractibus 6 convexis, lente usque ad ultimum crescentibus, sutura fere lineari, in ultimo leviter profunda, separatis; — ultimo maximo, 2/3 altitudinis leviter superante, convexo-oblongo, superne recto, inferne valide angulato; — apertura fere verticali, oblonga, superne inferneque angustata, ad summum angulata ac sinulo profundo notata, ad basin bene canaliculata; — peristomate continuo, robusto, crasso, nihilominus ad mar-

ginem externum graciliore, ad callositatem validiore et crassiore ac super convexitatem late expanso, inferne ad canalem patulo; margine externo antrorsum parum arcuatulo; — alt. 14; diam. 10; alt. ap. 10; lat. ap. 6 millim.

Coq. de forme oblongue, solide, épaisse, peu transparente, brillante, finement striolée, et pourvue d'une fente ombilicale étroite et profonde. Test d'une nuance uniforme cornée-opaline, entouré de linéoles spirales filiformes peu teintées. Spire relativement allongée, régulièrement conique à sommet aigu. Six tours convexes, s'accroissant avec lenteur jusqu'au dernier et séparés par une suture linéaire, devenant un peu profonde vers l'ouverture. Dernier tour convexe, oblong, bien développé, dépassant un peu les deux tiers de la hauteur, offrant supérieurement une direction rectiligne et inférieurement une forte angulation. Ouverture presque verticale, oblongue, rétrécie à ses extrémités, supérieurement anguleuse, inférieurement canaliculée et intérieurement d'un ton opalin-blanchâtre. Sinus supérieur profond. Sinus inférieur ressemblant à une échancrure canaliforme bien prononcée. Péristome continu, fort, épais, notamment sur le bord columellaire et à l'endroit de la callosité où il devient, en s'épanouissant sur la convexité du tour, plus épais et plus robuste, enfin, plus délicat sur le côté externe et évasé à l'endroit de l'échancrure canaliforme. Bord externe légèrement arqué en avant.

Cette Espèce, remarquable par l'expansion de son bord péristomal à l'endroit de la callosité, provient des environs du Pambété, où elle a été trouvée sur une des plages méridinionales du lac. Elle est dédiée à S. É. le cardinal Lavigerie.

Hauttecœuria Servainiana.

Hauttecœuria Servainiana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VIII, fig. 18-19, 1888.

Testa vix rimata (in adultis rima omnino tecta ac nulla), ovato-oblonga, crassa, solida, subtranslucida, polita aut

fere lævigata, pallide corneo-albescente cum lineolis spiralibus filiformibus ac castaneis; — spira parum producta, breviter conoidali, ad summum obtusiuscula; — anfractibus 6 convexis, regulariter crescentibus, sutura impressula, in ultimo impressiore, separatis; — ultimo magno, 3/4 altitudinis non æquante, suboblongo-convexo, superne recto, inferne vix angulato (angulatio ad basin aperturæ solum conspicua); — apertura leviter subobliqua, ovata, ad columellam camerata, superne angulata ac sinulo bene distincto notata, inferne obscure canaliculata, intus candida; — peristomate continuo, crasso, robusto, obtuso, candido, ad columellam et callositatem percrasso ac validissimo, inferne patulescente; margine externo antrorsum leviter arcuato, ad basin retrocedente; — alt. 10; diam. 8; alt. ap. 7; lat. ap. 4 millim.

Coq. ovale-oblongue, solide, épaisse, un peu transparente, polie ou presque lisse et pourvue d'une fente ombilicale complètement oblitérée chez les échantillons adultes, et seulement visible chez les jeunes. Test d'une teinte pâle cornée-blanchâtre avec de nombreuses petites linéoles spirales filiformes, d'un ton marron. Spire peu allongée, brièvement conoïdale, un tant soit peu obtuse au sommet. Cinq tours convexes, s'accroissant régulièrement, séparés par une suture peu accentuée, devenant, sur le dernier tour, plus prononcée. Dernier tour convexe-suboblong, grand, néanmoins n'atteignant pas les trois quarts de la hauteur, supérieurement rectiligne à l'insertion, inférieurement offrant une angulosité seulement sensible vers la base aperturale. Ouverture faiblement oblique, de forme ovale, cintrée à la columelle, anguleuse au sommet, obscurement canaliculée à la base et d'un beau blanc d'ivoire à l'intérieur. Sinus supérieur profond. Sinus inférieur ressemblant à une large échancrure à bords émoussés, et à peine sensible. Péristome continu, d'un beau blanc, épais, obtus, néanmoins plus robuste et plus encrassé du côté columellaire et de la callosité, enfin patulescent à la base. Bord externe

faiblement arqué en avant et inférieurement rétrocédent.

Cette Espèce, dédiée au savant président de la Société malacologique de France, M. le Dr Georges Servain, a été recueillie près de Kibanga et de l'embouchure du Louandazi, sur la côte occidentale du lac.

Cette Hauttecœurie ne peut être confondue, comme l'on peut s'en convaincre par la comparaison des figures, ni avec la précédente, ni avec la suivante. Les trois Espèces de ce groupe sont des formes très distinctes.

Hauttecœuria Cameroni.

Hauttecœuria Cameroni, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VIII, fig. 15-17, 1888.

Testa anguste rimata, parvula, oblonga, solida, crassula, subtranslucida, nitidissima, in superioribus striata, in ultimo eleganter lamellata, uniformiter luteo-castanea cum lineolis fusiformibus parum numerosis ac magis saturatis; — spira relative producta, breviter obtuseque subconoidea; — anfractibus 5 convexis, circa suturam profundam tumidulis, usque ad ultimum regulariter crescentibus; — ultimo majore, dimidiam altitudinis superante, convexo-oblongo, ad suturam tumidulo, ad insertionem subito breviter deflexo, ad basin obscure vix subangulato; — apertura leviter obliqua, oblonga, superne angulata ac sinulo profundo notata, inferne obsolete canaliculata, intus corneo-opalina; — peristomate continuo, robusto, crasso, obtuso, quasi duplicato, inferne superneque patulescente; margine externo antrorsum parum arcuatulo; — alt. 8; diam. 5; alt. ap. 5; lat. ap. 3 millim.

Coq. de faible taille, de forme oblongue, solide, assez épaisse, faiblement transparente, très brillante, striée sur les tours supérieurs, très élégamment lamellée sur le dernier, et pourvue d'une fente ombilicale étroite. Test d'une nuance uniforme jaune-marron avec quelques petites linéoles d'une coloration plus foncée. Spire relativement peu allongée,

d'une forme subconoïde courte et obtuse. Cinq tours convexes, légèrement renflés le long de la suture, qui est étroitement profonde, enfin s'accroissant jusqu'au dernier avec régularité. Dernier tour dépassant la moitié de la hauteur, d'une forme convexe, oblong, tout en étant faiblement renflé vers la suture, offrant supérieurement à l'insertion une petite déflexion courte et brusque, et inférieurement une angulosité émoussée peu prononcée. Ouverture légèrement oblique, oblongue, anguleuse à sa partie supérieure, un peu sinueuse du côté columellaire et intérieurement d'une nuance cornée-opaline. Sinus supérieur profond. Sinus inférieur ressemblant à une large échancrure à bords émoussés. Péristome continu, robuste, épais, obtus, comme double. Bord externe faiblement arqué en avant.

Cette Hauttecœurie, remarquable par ses stries lamellées, a été rencontrée sur une plage près de Kibanga.

§ 7.

Hauttecœuria pusilla.

Hauttecœuria pusilla, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VIII, fig. 32-34, 1888.

Testa angustissime ac oblique rimata, minuta, globuliformi, crassula, sat translucida, nitida, polita, vix striatula, corneo-opalina, cum lineolis spiralibus plus minusve saturatis; — spira depressa, rotundata, tholiformi, nihilominus apice acuto diaphanoque terminata; — anfractibus 4-5 convexiusculis, regulariter usque ad ultimum crescentibus, sutura impressula separatis; — ultimo maximo, fere testæ totam amplitudinem formante, convexo-rotundato, superne recto, inferne obscure vix subangulato; — apertura obliqua subrotundato-ovata, intus albescente, superne angulata, sinulo parum impresso notata, inferne vix obsolete subcanaliculata; — margine columellari retrocedente; — peristomate continuo, ad marginem columellarem crassulo, ad ex-

ternum acuto ac intus incrassatulo, inferne patulescente; margine externo recte retrocedente; — alt. 5-6; diam. 5; alt. ap. 5; lat. ap. 3 millim.

Coq. de très petite taille, de forme globuleuse, médiocrement épaisse, assez transparente, brillante, polie, à peine striolée, et pourvue d'une fente ombilicale oblique et très étroite. Test d'une coloration cornée-opaline, sur laquelle se détachent, en plus foncé, de nombreuses petites linéoles filiformes. Spire très déprimée, arrondie en forme de dôme, terminée néanmoins par un petit sommet aigu, diaphane et assez proéminent. Quatre à cinq tours médiocrement convexes, s'accroissant régulièrement jusqu'au dernier, et séparés par une suture peu profonde. Dernier tour convexe-arrondi, excessivement développé, formant à lui seul presque la totalité de la coquille, offrant supérieurement une direction rectiligne et inférieurement une angulosité fort peu prononcée. Ouverture oblique, ovale-arrondie, intérieurement blanchâtre. Sinus supérieur peu accentué. Sinus inférieur semblable à une large échancrure à peine profonde et à bords indécis. Bord columellaire sensiblement rétrocédent. Péristome continu, relativement assez épais du côté columellaire, aigu et seulement légèrement encrassé à l'intérieur du côté externe, enfin patulescent à sa base. Bord externe rectilignement rétrocédent.

Cette Hauttecœurie, la plus petite Espèce du genre, vit aux environs de Mpala, sur la rive occidentale.

Sur les plages voisines de Pambété, au sud du lac, on rencontre une variété qui ne diffère du type que par une spire un peu moins obtuse-déprimée.

§ 8.

Hauttecœuria eximia.

Hauttecœuria eximia, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 55, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. VIII, fig. 20-22, 1888.

Coq. ventrue de forme oblongue, épaisse, solide, opaque

ou fort peu transparente, brillante, finement striolée et pourvue d'une fente ombilicale profonde, ressemblant à une petite perforation. Test d'un corné foncé, plus pâle vers l'ouverture et entouré de petites linéoles spirales plus teintées. Spire relativement assez haute, de forme arrondie, néanmoins un tant soit peu subconoïde à sommet aigu. Six tours convexes : les supérieurs exigus; l'avant-dernier relativement assez développé, plus renflé, notamment près de la suture, qui est bien accentuée; le dernier très grand, dépassant les deux tiers de la hauteur, exactement convexe dans un sens oblong, offrant supérieurement, à l'insertion, une légère et courte déflexion, et inférieurement une forte angulosité, ordinairement ornée d'un filet caréniforme. Ouverture faiblement oblique, très rétrocédente au bord columellaire, d'une forme irrégulièrement oblongue par suite non seulement de l'angulosité supérieure du sinus canaliforme inférieur, mais encore d'une sinuosité columellaire. Intérieur d'un blanc irisé. Sinus supérieur profond. Sinus inférieur semblable à une forte échancrure. Péristome continu, épais, obtus, patulescent à la base et plus encrassé. Bord externe offrant en avant une arcuation régulière et peu prononcée. Haut. 11; diam. 8; haut. de l'ouv. 7 1/2; larg. de l'ouv. 4 millim.

Cette belle espèce a été recueillie sur la plage de Mpala, ainsi que sur celle de Kibanga.

Hauttecœuria Cambieri.

Hauttecœuria Cambieri, *Giraud*, in : *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 56, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. VIII, fig. 23-25, 1888.

Coq. de forme ovale-globuleuse, épaisse, solide, opaque ou faiblement transparente, brillante, finement striolée et pourvue d'une fente ombilicale oblique. Test d'une nuance cornée foncée avec de petites linéoles filiformes peu visibles. Spire obtuse, plus largement arrondie que celle de l'Espèce précédente, et néanmoins terminée par un sommet

aigu. Six tours convexes : les supérieurs petits ; l'avant-dernier relativement grand, convexe-renflé surtout à la partie supérieure ; le dernier égalant les deux tiers de la hauteur, fortement renflé-arrondi à son origine, puis devenant simplement convexe, avec une petite apparence de compression à sa partie moyenne, offrant, en outre, à l'insertion, une courte et faible direction descendante, enfin, en dessous, une angulosité, caractérisée par un tout petit filet carénant. Suture assez accentuée, surtout au dernier tour. Ouverture à peine oblique, pyriforme, anguleuse au sommet, assez ample inférieurement, intérieurement blanchâtre. Sinus supérieur profond. Sinus inférieur semblable à une échancrure mal définie. Péristome continu, droit, intérieurement encrassé, surtout au bord columellaire et à la base, enfin légèrement patulescent en cet endroit. Bord externe presque rectiligne, ou un tant soit peu arqué, et faiblement rétrocédent à la base. Haut. 9 ; diam. 7 ; haut. de l'ouv. 6 ; larg. de l'ouv. 3 millim.

Cette Espèce, dédiée au capitaine Cambier de Zanzibar, a été recueillie sur la plage de Mpala. Elle se distingue de la précédente par sa taille moindre, par sa spire plus obtuse, plus ronde, par sa forme plus globuleuse, moins oblongue, par son dernier tour plus renflé supérieurement et un tant soit peu comprimé à sa partie médiane, par sa fente ombilicale oblique, par son ouverture plus ample inférieurement et bien arrondie, tandis que celle de l'*eximia* est sensiblement sinueuse-canaliculée à la base.

Hauttecœuria Bridouxiana.

Hauttecœuria Bridouxiana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. VIII, fig. 26-28, 1888.

Testa anguste ac oblique rimata, parvula, globoso-ovata, solidula, crassula, subopacula, nitente, subtiliter striatula, uniformiter cornea, ad aperturam albescente ac lineolis duabus filiformibus parum saturatis cincta ; — spira obesa,

obtusa, rotundata, nihilominus apice acuto et minutissimo terminata; — anfractibus 5 convexis, lente usque ad penultimum, dein rapidius usque ad ultimum crescentibus, sutura impressa separatis; ultimo magno, 2/3 altitudinis superante, convexo-oblongo, mediane compresso, ad insertionem recto, ad basin obsolete angulato; — apertura fere verticali, irregulariter pyriformi, inferne ampla, superne angustata ac ad partem superam angulata et sinulo profundo notata, inferne obscure subcanaliculata; — peristomate continuo, incrassatulo, externe acuto, ad columellam et præsertim ad callositatem crassiore; margine externo antrorsum regulariter arcuatulo; — alt. 7; diam. 5; alt. ap. 5; lat. ap. 3 millim.

Coq. de petite taille, de forme ovale-globuleuse, comprimée sur le milieu du dernier tour, assez résistante, médiocrement épaisse, subtransparente, brillante, finement striolée, et pourvue d'une fente ombilicale oblique et étroite. Test d'une nuance cornée uniforme, devenant blanchâtre vers l'ouverture et entouré de deux linéoles filiformes d'un ton plus foncé. Spire obèse, obtuse, en forme de dôme en dessus, et néanmoins surmonté par un très petit sommet aigu. Cinq tours convexes, s'accroissant d'abord lentement jusqu'à l'avant-dernier, puis plus rapidement jusqu'au dernier, enfin, séparés par une suture prononcée.

Dernier tour dépassant les deux tiers de la hauteur, convexe dans un sens oblong, avec une compression sensible à sa partie médiane, rectiligne à l'insertion, et offrant, à la base, une angulosité obsolète, accentuée seulement vers le bord apertural. Ouverture presque verticale, irrégulièrement pyriforme, ample et arrondie vers la base, rétrécie et anguleuse au sommet, et intérieurement d'une teinte blanchâtre; sinus supérieur profond et très marqué; sinus inférieur ressemblant à une très petite échancrure à peine sensible, et seulement perceptible en dessous. Péristome continu, peu encrassé, aigu du côté externe, néanmoins plus épais sur le bord columellaire, et notamment à l'endroit de la callosité.

Bord externe faiblement et régulièrement arqué en avant.

Cette Espèce, dédiée au Rév. P. Bridoux, ancien supérieur général des Missionnaires d'Afrique, a été recueillie sur les plages de Kibanga et de Mpala.

L'*H. Bridouxiana*, qui ne peut être rapprochée que de l'Hauttecœurie précédente, la *Cambieri*, se distingue néanmoins de celle-ci par sa taille moindre, par son test moins épais, par la partie supérieure de sa spire plus largement obtuse et arrondie, par son dernier tour, rectiligne à l'insertion, et plus fortement comprimé à sa partie médiane, par son bord externe plus sensiblement arqué en avant, par son bord péristomal plus délicat, par son ouverture de forme différente, etc.

Hauttecœuria minuta.

Hauttecœuria minuta, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 57, 1885, Iconogr. malac. Tang., pl. VIII, fig. 29-31, 1888.

Coq. de petite taille, globuleuse dans un sens oblong, assez solide et épaisse, subtransparente, brillante, finement striolée et pourvue d'une petite fente ombilicale oblique. Test d'une nuance cendrée, ou d'un corné-jaunâtre, avec de nombreuses petites linéoles spirales d'un ton rougeâtre plus ou moins accentué. Spire très obtuse, tectiforme, arrondie, terminée néanmoins par un sommet aigu. Cinq tours : les supérieurs convexes s'accroissant très lentement; l'avant-dernier relativement développé, renflé et bien arrondi; le dernier convexe, très grand, dépassant les deux tiers de la hauteur, offrant supérieurement une direction faiblement descendante, très régulière, et inférieurement une angulosité à peine perceptible. Ouverture très faiblement oblique, de forme ovalaire-oblongue, intérieurement blanchâtre. Sinus supérieur peu apparent; sinus inférieur presque nul, et difficile à constater sur certains échantillons. Péristome continu, droit, aigu et faiblement encrassé en dedans du côté externe, inférieurement patulescent et plus épais, enfin présentant, sur le côté

columellaire, un encrassement plus fort, et, à l'endroit de la callosité, un calus péristomal relativement puissant, offrant un épanouissement plus ou moins considérable sur la convexité du tour. Bord externe légèrement rétrocédent d'une façon rectiligne. Haut. 8; diam. 7; haut. de l'ouv. 6; larg. de l'ouv. 3 millim.

Var. globosa (Tanganikia globosa, *Bourguignat*, Moll. Giraud, Tang., p. 46, 1885). — Variété ne différant du type que par une forme un peu moins oblongue, plus globuleuse, et par l'échancrure de la base aperturale encore moins marquée.

Le type a été recueilli à Mpala ainsi qu'à Kibanga; la variété sur la plage de Kapampa.

Chez cette Espèce, les caractères Hauttecœuriens sont fort peu prononcés; chez certains échantillons, notamment de la variété *globosa*, il est même souvent très difficile de se rendre compte de la présence du sinus inféro-apertural. C'est cette difficulté de constatation qui fut cause qu'autrefois j'ai placé, parmi les Tanganikies, une forme que je considère actuellement comme une variété d'une Hauttecœurie.

L'*H. minuta* est une coquille très distincte par sa forme, sa spire, son ouverture, etc. de toutes celles de son groupe, c'est-à-dire des *H. eximia*, *Cambieri* et *Bridouxiana*, ainsi que l'on peut le reconnaître facilement par la comparaison des figures exactes que je donne de chacune de ces Espèces.

HYLACANTHIDÆ

C'est sous le nom de *Tiphobidæ* que j'avais, en juillet 1886 (1), désigné cette famille, à laquelle j'attribue actuellement la nouvelle appellation d'*Hylacanthidæ*, que je juge plus appropriée au nom nouveau que doit porter dorénavant le genre type de cette famille.

(1) In : Bull. Soc. malac. France, III, p. 143.

HYLACANTHA.

Établi primitivement sous le nom de *Tiphobia* par le Dr Smith (1), ce genre avait été adopté sous ce vocable, quand notre savant ami Ancey (2), avec raison, métamorphosa ce nom en celui d'*Hylacantha* (3), dans le but d'éviter la confusion du double emploi du mot *Tiphobia* chez les Mollusques et chez les Insectes; l'entomologiste Pascoë ayant créé, en 1869, un genre *Tiphobia* pour un Coléoptère de l'Australie. En conséquence, le nom de *Tiphobia* doit donc être dorénavant remplacé par celui d'Hylacantha.

Les Hylacanthes se composent d'Espèces pyruliformes à test mince ou épais, opaque, ou plus ou moins transparent, sans tissu épidermique, et sillonné de stries transversales, obliques et flexueuses, coupées par d'autres striations spirales. La perforation ombilicale est toujours recouverte par la callosité columellaire (4). La spire, plus ou moins écrasée ou allongée, est toujours scalariforme. Les tours, aplatis supérieurement le long de la suture, sont ornés d'une carène armée d'épines tubuliformes, devenant de plus en plus puissantes en arrivant vers l'ouverture; celle-ci, irrégulièrement pyriforme, terminée inférieurement par un canal rostriforme plus ou moins prolongé, pourvue, en outre, d'un bord externe sinueux et très arqué en avant, est entourée par un péristome simple, aigu, parfois épais, dont les bords marginaux, très distants, sont réunis par une callosité. L'opercule (pl. IX, fig. 4), enfin, paucispiral au centre, concentrique à la circonférence, est trop petit pour clore complètement l'ouverture.

La classification des Hylacanthes est très difficile.

(1) In : Proced. zool. Soc. Lond., p. 348.
(2) In : Naturaliste, 1886, p. 292, 1886.
(3) De ὕλη, bois, et ακανθα, épine, d'où *Hylacantha*, c'est-à-dire coquille épineuse.
(4) Chez les échantillons jeunes, la perforation, qui n'est pas recouverte, ressemble à un trou étroit, qui se poursuit jusqu'au sommet de l'axe.

Comme forme, les Espèces de ce genre ont une apparence tout à fait *thalassoïde;* elles rappellent certaines coquilles des genres Pyrula ou Ficula : l'*Hylacantha longirostris*, entre autres, par le prolongement de son rostre, imite, jusqu'à un certain point, le *Murex brandaris* de la Méditerranée; elles n'ont pas de rapports avec les Paludinidæ ou les Melanidæ, sauf pourtant, mais de très loin, avec une forme américaine pour laquelle on a établi le genre Io.

L'opercule des Hylacanthes, relativement très petit, ne peut fermer hermétiquement l'ouverture. Chez les Mollusques fluviatiles, on ne rencontre cette particularité que chez certains genres mélaniens. Si, sous ce rapport, l'opercule a un cachet mélanien, sous un autre, il en a un bien différent : ainsi, son mode d'accroissement est d'abord, au centre, paucispiral, puis concentrique à la circonférence. Chez les Mélaniens, les opercules sont concentriques; on ne remarque ce double mode que chez les Hauttecœuridæ et chez certains genres de Paludinidæ, comme chez les Digyreidum (1), les Lioplax (2), les Paludomus (3), etc.

En somme, les Hylacanthes sont des Espèces thalassoïdes, qui ne peuvent être classées parmi aucune des familles que je viens de nommer; elles constituent un type générique à part, type qu'il est convenable de ranger, tant que les caractères de l'animal ne seront pas connus dans une famille spéciale, ainsi que je viens de faire.

Les Hylacanthes connus peuvent se répartir en deux groupes :

1° Espèces à test mince, plus ou moins transparent, à spinules tubuliformes allongées;

Hylacantha Horei,
— longirostris,
— Jouberti.

(1) Letourneux, 1879, in : *Locard*, Prodr. malac. Fr., p. 224, 1882, et *Bourguignat*, Malac. Abyss., p. 130, 1883, et *Letourneux*, in : Bull. Soc. malac. Fr., IV, 1887, p. 67.
(2) Troschel, Geb. Schn. Classif., p. 100, 1855.
(3) Swainson, Malac., p. 198, 1840.

2° Espèce à test épais, opaque et pesant, à spinules non allongées, mais courtes et triangulaires.

Hylacantha Bourguignati.

§ 1.

Hylacantha Horei.

Hylacantha Horei, *Ancey*, in : Naturaliste, p. 292, 1886 et *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. IX, fig. 1-4, 1888. Tiphobia Horei, *Smith*, in : Proced. zool. Soc. Lond., p. 348, pl. XXXI, fig. 6-6^b, 1880 et p. 293, pl. XXXIV, fig. 28, 1883, et *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 117 et 285, pl. IV, fig. 2-2^b (mauvaises), et *Bourguignat*, Tiph. lac Tanganika, in : Bull. Soc. malac. France, III, 1886, p. 143, pl. VI, fig. 1-4.

Coq. imperforée, brièvement subturbinée, pyruliforme, à test mince, transparent, terne, d'un blanc-grisâtre, parfois très faiblement rosacé, et élégamment sillonné de stries d'accroissement obliques et flexueuses, souvent très fortes, que viennent croiser d'autres stries spirales plus délicates. Spire courte, scalariforme, obtuse, surmontée, néanmoins, par un sommet proéminent, lisse et aigu. Six à sept tours à croissance régulière en dessus, plans supérieurement, et ornés d'une carène très anguleuse, sur laquelle se montre une série de spinules tubuliformes, d'abord courtes et espacées sur les tours supérieurs, puis devenant de plus en plus longues et acérées sur les derniers. Dernier tour très grand, dépassant les trois quarts de la hauteur, plan en dessus avec une carène aiguë, armée de longues spinules (1), dont trois peu distantes l'une de l'autre vers l'ouverture, et offrant, en dessous de la carène, une surface convexe, peu ventrue, allant en s'atténuant à la base, sous la forme d'un rostre aigu, légèrement contourné, et dont l'extrémité, faiblement rétrocédente, regarde du côté droit. Ouverture verticale, irrégulièrement allongée-piriforme, d'un blanc légèrement bleuâtre ou vio-

(1) Les plus longues spinules atteignent 13 millim.

lacé à l'intérieur, et terminée inférieurement par un long canal rostriforme. Bord columellaire faiblement tors, terminé en pointe. Bord externe très fortement sinueux en dessous de la carène, puis vigoureusement arqué en avant vers ses deux tiers inférieurs. Péristome simple à bords très écartés, réunis par une callosité brillante, qui recouvre tout le bord columellaire. Opercule (pl. IX, fig. 4) de forme subovale-allongée (de texture cornée, d'une nuance noirâtre) faiblement concave extérieurement, et offrant, sur cette surface, une série de lignes concentriques, sauf au centre, où l'on remarque un nucléus subcentral et paucispiral. — Haut. 44-46; diam. max., sans les spinules, 33; haut. de l'ouv., y compris le rostre, 34 millim.

Bords du lac près D'Oudjiji et rives de la petite presqu'île de Katenga au N.-O. des îlots Kilira Chakabala, sur la côte occidentale.

Hylacantha longirostris.

Hylacantha longirostris, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. IX, fig. 8-10, 1888. (Tiphobia longirostris, *Bourguignat*, in : Bull. Soc. malac. Fr., III, p. 144, pl. VI, fig. 8-10, 1886).

Coq. pyruliforme, relativement allongée, et caractérisée par un rostre inférieur fort allongé. Test mince, délicat, assez transparent, peu brillant, d'un blanc-jaunacé, se changeant, en dessous de la carène, en une nuance cendrée-rougeâtre uniforme, enfin, très élégamment sillonné par de fines stries transverses, flexueuses que viennent couper d'autres stries spirales, fortement liratiforme, qui prennent même, vers l'ouverture, une apparence nodosiformique. Spire étagée, relativement allongée et bien acuminée, terminée par un sommet lisse, très brillant et très aigu. Sept à huit tours, à croissance régulière, plus inclinés en dessus et ornés d'une forte carène aiguë, saillante (à saillie opaque), armée de quinze à seize spinules délicates, tubuliformes, acuminées, ascendantes, régulièrement espacées, commen-

çant, d'abord, par être de simples petites saillies, puis devenant peu à peu plus fortes, plus allongées, et finissant, vers l'ouverture, par atteindre une longueur de 8 millimètres. Dernier tour très développé, atteignant presque les deux tiers de la hauteur, plan, tout en étant légèrement incliné en dessus, convexe en dessous de la carène, et allant en s'atténuant en un long rostre acuminé, presque droit. Ouverture verticale, échancrée, irrégulièrement et étroitement pyriforme très allongée, terminée par un long canal rostriforme. Bord columellaire délicat, peu tors, allant en se terminant en pointe dans une direction subrectiligne, faiblement courbée à gauche. Bord externe d'abord sinueux, puis offrant en avant une arquation régulière, mais moins forte que celle de l'Espèce précédente. Péristome mince, tranchant, à bords marginaux très distants, réunis par une faible callosité. Opercule (inconnu). — Haut. 32; diam. max., sans les spinules, 22; haut. de l'ouverture, y compris le prolongement rostral, 25 millim.

Cette Espèce se distingue de la précédente, par sa taille moindre, par sa forme plus grêle, moins trapue, par son test plus fragile, plus transparent, par sa coloration différente, par ses stries transverses moins fortes que les spirales, qui sont franchement liratiformes (c'est l'inverse chez l'*Hyl. Horei*, par sa spire plus élancée, acuminée-pyramidale, par ses spinules ascendantes et plus régulièrement espacées, par son ouverture plus étroite, se prolongeant en un rostre plus délicat, plus allongé, dont l'extrémité est sensiblement tournée à gauche et non rétrocédente et regardant à droite comme celle de l'*Hyl. Horei;* par son bord columellaire plus grêle, descendant presque rectilignement et ne possédant pas une arête comme celle qui caractérise celui de l'*Hyl. Horei;* enfin, par son bord externe moins fortement arqué en avant et dont l'arquation est plus supérieure que celle de l'*Hyl. Horei.*

Cette Hylacanthe semble abondante sur la plage de Kibanga, au sud de la presqu'île Oubouari.

Hylacantha Jouberti.

Hylacantha Jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. IX, fig. 11-13, 1888 (Tiphobia Jouberti, in : *Bourguignat*, Bull. Soc. malac. Fr., III, p. 146, pl. VI, fig. 11-13, 1886).

Coq. turbiniforme, faiblement rostrée inférieurement, à test délicat, mince, assez transparent, peu brillant, d'une teinte blanche lactescente en dessus, d'une nuance jaune pâle en dessous de la carène, et offrant, en dessus, une surface finement striolée, ou parfois presque lisse, et, inférieurement, des striés transverses flexueuses, plus fortes vers l'ouverture, que viennent couper d'autres stries spirales liratiformes et régulièrement espacées. Spire étagée, relativement allongée, conoïde et terminée par un sommet exigu, proéminent, lisse et très brillant. Sept tours à croissance régulière, plans en dessus et entourés d'une forte carène saillante, blanche, liratiforme, sur laquelle s'élancent de vingt à vingt et une spinules tubuliformes, délicates, ascendantes, assez irrégulièrement espacées, ressemblant, d'abord, à de petites épines, puis devenant peu à peu plus fortes et plus allongées, sans, cependant, dépasser une longueur de 5 à 6 millimètres. Dernier tour très grand, dépassant les deux tiers de la hauteur, plan en dessus, convexe et même assez renflé en dessous de la carène et finissant par s'atténuer en un rostre aigu et court. Ouverture verticale, échancrée, irrégulièrement pyriforme, supérieurement plane, bien convexe du côté externe, rectiligne du côté columellaire, puis se terminant inférieurement en un canal rostriforme très court et étroit. Bord columellaire grêle, droit et terminé en pointe. Bord externe, non sinueux, mais régulièrement arqué en avant, à partir de la carène. Péristome mince, tranchant, à bords marginaux très distants, réunis par une callosité blanchâtre, bien épanouie au sommet du bord columellaire, opercule (inconnu). — Haut. 28; diam. max., sans les spinules, 20; haut. de l'ouv., y compris le rostre. 18 millim.

Cette Espèce, dédiée à M. le cap. Léopold Joubert, se distingue de la précédente, la seule Espèce avec laquelle elle peut être confondue pour la délicatesse et la transparence de son test, par sa forme plus trapue, moins élancée, par sa coloration différente, par ses spinules moins longues, moins régulièrement espacées, par son ouverture plus large, plus convexe du côté externe et terminée par un petit rostre très court, par sa columelle bien rectiligne, sans aucune nuance de torsion, par son bord externe, non sinueux supérieurement, offrant, en avant, une large arquation très prononcée.

Cette Hylacanthe diffère encore de l'*Hyl. longirostris* par un mode dissemblable de striation. Chez l'*Hyl. Jouberti*, la surface plane supérieure est presque lisse ou très finement striolée, sans stries spirales, et la surface inférieure, en dessous de la carène, est sillonnée de stries transverses, parfois fort saillantes vers l'ouverture, stries que viennent couper de fortes côtes spirales fort régulières et notablement espacées. Chez l'*Hyl. longirostris*, au contraire, la zone plane supérieure, ainsi que la surface en dessous de la carène, sont entièrement décussées par des stries transverses toutes égales en grossseur, que viennent interrompre, en passant pardessus, des côtes spirales fort saillantes et bien moins espacées.

Plage du Massanzé, au N.-O. de la presqu'île Oubouari.

§ 2.

Hylacantha Bourguignati.

Hylacantha Bourguignati, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. IX, fig. 5-7, 1888 (Tiphobia Bourguignati, *Joubert*, in : litt., in : *Bourguignat*, in : Bull. Soc. malac. Fr., III, p. 148, pl. VI, fig. 5-7, 1886).

Coq. pyruliforme, déprimée en dessus, à test opaque, solide, relativement pesant, peu brillant, d'une teinte jaune-blanchâtre et très élégamment sillonné par des stries trans-

verses, flexueuses, très fortes sur le dernier tour, stries que viennent couper d'autres stries spirales, plus délicates. Spire peu élevée, comme aplatie, néanmoins très brièvement étagée et de forme obtuse, enfin terminée par un sommet petit, lisse et brillant. Cinq à six tours, à croissance régulière, plans en dessus et ornés d'une forte carène blanche, saillante, épaisse, sur laquelle se développent de seize à dix-sept protubérances épineuses, ressemblant, sur les tours supérieurs, à de petites éminences, puis, peu à peu, à des éminences plus accentuées, enfin, finissant par devenir des *dents triangulaires*, spinuliformes, légèrement ascendantes et irrégulièrement espacées en approchant de l'ouverture. Dernier tour très développé, égalant presque les trois quarts de la hauteur, plan supérieurement, puis en dessous de la carène, ventru-convexe et allant en s'atténuant, inférieurement, en un prolongement rostral gros, court et contourné du côté gauche. Ouverture verticale, échancrée, irrégulièrement pyriforme, terminée par un rostre largement canaliculé. Bord columellaire épais, robuste, contourné, et à extrémité regardant à gauche. Bord externe très fortement arqué en avant. Péristome droit, aigu, sauf à l'endroit de l'arquation du bord externe où il est notablement épais. Callosité forte et brillante. Opercule (inconnu). — Haut., 37; diam. max., sans les épines, 31; haut. de l'ouv., y compris le rostre, 30 millim.

Cette belle Espèce, si distincte des Hylacanthes précédentes par sa spire écrasée, par son test épais et pesant, par son rostre contourné à gauche, par son bord externe épais et robuste, ne possédant point d'épines semblables à celles qui caractérisent les *Hyl. Horei*, *longirostris* et *Jouberti*, mais des sortes d'*éminences triangulaires* ressemblant *aux dents d'une scie circulaire.*

Cette Hylacanthe, type d'un groupe à part, a été recueillie dans l'anse de Kamangu, un peu au S.-O. des îlots Kilira Chakabala.

LITTORINIDÆ.

LIMNOTROCHUS (1).

Ce genre a été établi par le Dr Edgard Smith pour des Espèces *thalassoïdes* ressemblant tout à fait, pour la plupart, comme forme et comme mode d'ornementation, aux *Trochus Montagui*, *formosus*, *exiguus*, *zizyphinus*, etc., de nos côtes.

Les *Limnotrochus* (c'est-à-dire *Troques fluviatiles*) sont des coquilles trochiformes, carénées, plus ou moins ouvertement ombiliquées, toujours tronquées au sommet (2), à test non épidermé, sillonné par des rayons spiraux liratiformes plus ou moins noduleux, pourvu d'une ouverture simple, intérieurement non rayée, à base rétrocédente très échancrée, entourée, en outre, par un bord péristomal obtus, plus ou moins épais, continu ou subcontinu, et fermée par un opercule corné paucispiré, analogue à celui des Littorinidées (3).

Les *Limnotrochus* vivent sur les rochers et doivent avoir, dans le lac, le même mode vital que celui des *Trochus* de nos mers; malgré tout, jusqu'à présent ce n'est guère que sur les plages, où ils ont été rejetés par les eaux, qu'on les a recueillis.

Les Espèces de ce genre, au nombre de quatre, peuvent se repartir en deux séries :

1° En coq. largement trochiformes, à ouverture plus large que haute :

Limnotrochus Kirki.

2° En coq. trochiformes turriculées :

A. *Espèces à ouverture plus haute que large :*

Limnotrochus Thomsoni,
— Giraudi.

(1) Smith, in : Ann. and Mag. nat. Hist. n. s., 1880, VI, p. 425.

(2) Le premier tour embryonnaire seul fait défaut.

(3) C'est pour ce motif que je laisse ce genre dans la famille des Littorinidées, bien que leurs coquilles aient tout à fait une apparence de Troque.

B. *Espèce à ouverture tout à fait sphérique, pas plus haute que large:*

Limnotrochus Cyclostoma.

§ 1.

Limnotrochus Kirki.

Limnotrochus Kirki, *Smith*, in : Ann. and Mag. nat. hist. n. s. VI, 1880, p. 426, et in : Proced. zool. Soc. Lond., 1881, p. 286, pl. XXXIII, fig. 18-18[a]. *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 128 et 200, et *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. X, fig. 1-3, 1888.

Coq. déprimée, trochoïde, à base très développée et brièvement conique, de plus, fortement carénée (carène aiguë simple, suivant la suture jusqu'à l'ouverture, puis obtuse, formée de deux sillons spiraux noduleux accouplés, et paraissant, par cela même, comme dédoublée), enfin pourvue, en dessous, d'un ombilic relativement étroit, très profond, presque à pic et laissant voir jusqu'à l'extrémité spirale. Test solide, épais, opaque, moyennement brillant, d'une teinte blanchâtre ou jaunacée uniforme, et très élégamment entourée par des sillons spiraux noduleux, saillants et liratiformes, surtout vers la suture, autour de l'ombilic et principalement à la carène. Spire déprimée, brièvement conique, à sommet obtus. Cinq à six tours (les deux supérieurs lisses très brillants et tectiformes), d'abord plans-tectiformes, puis devenant peu à peu et de plus en plus concaves en approchant de l'ouverture. Croissance spirale régulière. Suture superficielle, sauf vers l'ouverture, où elle est recouverte faiblement par le sillon carénal. Dernier tour déprimé, fortement caréné (1), concave-tectiforme en dessus, offrant, en dessous, une concavité circulaire le long de la carène, puis une légère convexité autour de l'ombilic. Ouverture oblique, irrégulièrement oblongue-allongée dans le sens transversal. Bord externe rétrocédent, rostriforme à sa partie moyenne, par

(1) Carène décrite ci-dessus.

suite du prolongement carénal. Bord basal profondément échancré. Péristome continu, obtus, plus épaissi au bord columellaire, à l'insertion, et à l'endroit de la carène (1). — Haut. 15, diam. 22 ; H. ouv. 6. larg, 11 millim.

Cette Espèce, dédiée au Dr John Kirk, a été recueillie sur les plages près d'Oudjiji et de Karéma.

§ 2.

Limnotrochus Thomsoni.

Limnotrochus Thomsoni, *Smith*, in : Ann. and mag. nat. n. s. VI, 1880, p. 425, et in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 285, pl. XXXIII, fig. 17-17b (2) ; — *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 127 et 289 ; — *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 59, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. X, fig. 4-7, 1888.

Coq. trochiforme-pyramidale, plus haute que large, carénée, pourvue d'une perforation ombilicale étroite, très profonde. Test assez solide et épais, d'un aspect terne, d'une coloration blanchâtre avec une large bande supérieure d'une teinte améthistale, çà et là plus foncée, et devenant même parfois un peu pourprée. Surface ornée (sauf sur les tours supérieurs qui sont lisses et seulement carénés) de dix sillons spiraux noduleux (3), ainsi disposés : 1° une série supérieure de quatre sillons assez rapprochés, dont le supérieur et l'inférieur plus gros et plus noduleux ; 2° un sillon robuste, isolé, périphérial, formant carène ; 3° enfin, en dessous du dernier tour, un autre série de cinq, plus ou moins gros, et entourant l'ombilic. Spire conique, assez haute, surmontée d'un sommet un peu obtus (4). Six à sept tours tectiformes, à croissance régulière, séparés par une suture linéaire. Dernier tour dépassant un peu plus du tiers de la hauteur, caréné, tecti-

(1) Opercule inconnu.

(2) L'échantillon figuré par Smith n'est pas tout à fait adulte.

(3) On remarque des échantillons où les sillons, sauf le carénal, sont presque lisses.

(4) Le tour embryonnaire fait défaut.

forme en dessus, faiblement convexe en dessous, et rectiligne à l'insertion; enfin, sillonné ainsi qu'il est dit ci-dessus. Ouverture oblique, subarrondie, un tant soit peu subquadrangulaire, anguleuse supérieurement, d'une teinte pâle blanchâtre avec une partie de la bande améthystale, vue par transparence (1). Bord externe fortement arqué à sa partie moyenne, très rétrocédent à sa partie inférieure. Péristome mince et aigu du côté externe, chez les jeunes individus, obtus, et relativement épaissi, chez les adultes, peu épais du côté columellaire et légèrement épanouis à la base. Opercule corné, brunâtre. — Haut. 17-18; diam. 15-16; H. ouv. 7 1/2-8 1/2, larg. 7-8 millim.

Bords du lac au sud d'Oudjiji; plage de Pambété, où cette Espèce paraît assez abondante.

Limnotrochus Giraudi.

Limnotrochus Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 59, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. X, fig. 8-10, 1888.

Coq. trochiforme-conique, d'une forme plus trapue, moins haute que la précédente, fortement carénée et pourvue d'une étroite perforation ombilicale très profonde. Test solide, bien qu'assez transparent, d'un aspect brillant, d'une teinte blanche-jaunacée, avec une large zone d'une nuance plus accentuée, passant çà et là à la coloration violacée-bleuâtre. Surface très élégamment ornée, sauf chez les tours supérieurs, qui sont lisses et seulement pourvus d'un sillon aigu, faisant fonction de carène : 1° d'une série de quatre sillons noduleux très rapprochés, dont les supérieur et inférieur plus robustes; 2° d'un fort sillon carénal, également noduleux, enfin 3°, en dessous du dernier tour, de sept à neuf sillons, non noduleux, circulaires autour de la perforation. Spire brièvement conique, à sommet assez aigu, bien que le tour embryonnaire fasse défaut. Sept tours plans-tectiformes, à

(1) Chez les individus très adultes, l'ouverture est encrassée d'une belle nacre blanche irisée.

croissance régulière, séparés par une suture comme canaliculée, par suite de la proéminence des sillons circumsuturaux. Dernier tour n'atteignant par la moitié de la hauteur, caréné, supérieurement plan-tectiforme et subitement défléchi à l'insertion, inférieurement convexe. Ouverture très oblique, de forme ovalaire, anguleuse au sommet, fortement rétrocédente à sa base, et intérieurement d'une belle nacre blanche opaline et irisée. Bord externe recto-rétrocédent sans sinuosité. Péristome continu, lisse, épais, obtus, notamment du côté externe (1). — Haut. 17-21; diam. 12-14; H. ouv. 8-9, larg. 6-7 millim.

Plage de Pambété.

Cette belle Espèce, à laquelle le nom du voyageur V. Giraud est attribué, se distingue du *Limnotrochus Thomsoni*, par sa forme plus trapue, par sa spire moins haute, plus brièvement conique, par la brusque direction descendante du dernier tour à l'insertion, par son ouverture plus oblique, exactement ovale, non subquadrangulaire, pourvue d'un bord externe rétrocédent en droite ligne (2), et entourée par un péristome continu, épais, obtus, d'un brillant aussi resplendissant que celui de la nacre de l'intérieur apertural.

Limnotrochus Cyclostoma.

Limnotrochus cyclostoma, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 60, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. X, fig. 11-13, 1888.

Coq. de forme pyramidale-conique relativement très élancée, carénée, pourvue d'une perforation ombilicale ressemblant à une fente oblique. Test assez épais, bien que subtransparent, brillant, d'une teinte améthistale, passant sur le dernier tour, à une nuance blanchâtre, subjaunacée vers l'ouverture. Surface ornée de sillons noduleux, analogues et disposés comme ceux de l'Espèce précédente.

(1) Opercule inconnu.

(2) Le bord externe du *L. Thomsoni* offre un contour arqué en avant vers ses deux tiers inférieurs, ce qui rend sinueux le contour basal.

Spire haute, allongée, bien conique, aiguë au sommet, quoique le tour embryonnaire fasse défaut. Huit tours tectiformes, de même facture que ceux du *L. Giraudi*. Dernier tour égalant le tiers de la hauteur, caréné, ressemblant jusqu'à 4 à 5 millimètres en avant de l'ouverture à celui de l'Espèce précédente, puis, à partir de ce point, devenant arrondi, simplement strié, très descendant à l'insertion et assez fortement détaché de l'avant-dernier tour. Ouverture oblique, détachée, exactement sphérique, quoique avec un léger sentiment d'angulosité au sommet, enfin, intérieurement, d'une belle nacre blanche opaline. Bord externe recto-rétrocédent. Péristome détaché, continu, obtus et assez épais (1). — Haut. 19-24 ; diam. 13-14 ; haut. et larg. ouv. 7-8 millim.

Plage de Pambété.

Chez cette singulière Espèce, si distincte des précédentes, les sillons s'arrêtent presque brusquement à 4 à 5 millimètres en avant de l'ouverture, le tour, d'anguleux qu'il était, devient alors cylindrique, se rétrécit peu à peu et se détache de l'avant-dernier. Sur toute cette partie anté-aperturale, on ne remarque plus que de fines costulations transversales.

Cette coquille, si remarquable par le détachement de son dernier tour, par son ouverture étranglée et cylindrique, est la plus allongée des Limnotrochus.

SYRNOLOPSIDÆ.

SYRNOLOPSIS (2).

Coq. de forme allongée, cylindrique, subulée ou pyramidale. Test lisse, poli, brillant, épidermé. Sommet normal. Tours nombreux, serrés. Ouverture pourvue d'une ou de deux lamelles palatales plus ou moins immergées, et d'un

(1) Opercule inconnu.
(2) Smith, in : Ann. and Mag. nat. hist. n. s., 1880, VI, p. 426.

axe columellaire autour duquel se déroule, depuis le sommet, un pli lamelliforme qui vient s'épanouir sur le bord apertural.

La classification de ce genre, dont on ne connaît ni l'animal ni l'opercule (en admettant qu'il en soit pourvu ?) est des plus difficiles.

Me basant sur le mode de ses denticulations aperturales, je l'avais regardé comme terrestre et je l'avais classé, en 1885 (1), dans la grande famille des Helicidæ. Actuellement, d'après quelques renseignements obtenus des Rév. Pères missionnaires, je crois qu'on peut le placer parmi les Pectinibranches, bien que je ne sois en aucune façon convaincu que les animaux de cette coupe générique soient pourvus d'un opercule ; je ne connais point, en effet, parmi les Pectinibranches d'eau douce d'Espèces munies d'une ouverture caractérisée, en même temps, par des lamelles palatales et par une columelle uniplissée.

On est bien embarrassé en présence d'un pareil ensemble de caractères qui ne peuvent convenir pas plus à des Pectinibranches qu'à des Pulmobranches ; on est d'autant plus embarrassé que la faune malacologique de ce lac, faune si bizarre, si extraordinaire, ménage de telles surprises qu'on doit toujours se tenir sur ses gardes, et même en s'y tenant, on n'est jamais sûr de ne pas se tromper, c'est aussi la faute des explorateurs de ce lac qui, presque tous, se sont contentés de ramasser sur les plages les coquilles mortes rejetées et abandonnées par les eaux, sans se soucier de les rechercher vivantes. On est alors, lorsqu'on passe à l'étude, en présence d'objets souvent fort détériorés ou incomplets, dont les bizarres caractères *thalassoïdes*, caractères propres aux formes tanganikiennes, déroutent toutes les classifications.

Ce genre est un exemple.

Le D[r] Edgar Smith (2) croit que ce genre appartient à la grande famille des Rissoidæ.

(1) Moll. Giraud Tang., p. 10 et 16.
(2) In : Proc. zool. Soc. Lond., 1880, p. 288.

Le Dr Martens, de Berlin (1), le regarde comme fluviatile et le range dans la famille des Melanidæ.

L'auteur d'un *Manuel de conchyliologie*, édité par le libraire Savy (2), le place parmi les Hydrobiidæ, famille de Mollusques fluviatiles établie aux dépens de celle des Paludinidæ.

L'éditeur du *Journal de conchyliologie* (3) a l'air de la comprendre dans celle de Paludinidæ.

Le Dr Tansch (4) assimile ce genre au genre *Fascinella* de Stache (5), composé d'une unique Espèce fossile des terrains éocènes d'Albona (Illyrie). Espèce que le Dr Sandberger regarde comme pouvant se rapprocher des Cylindrelles.

Ainsi, ce genre *Syrnolopsis* a été considéré comme un genre appartenant à des familles des Mollusques marins, terrestres ou d'eau douce.

Moi-même, en 1885, je l'ai regardé comme terrestre bien qu'à présent je le place parmi les fluviatiles. Seulement, je le classe dans *une famille spéciale*, parce qu'il m'est impossible de le comprendre dans aucune de celles que je viens de mentionner.

Les *Syrnolopsis* actuellement connues peuvent se diviser : 1° en espèces à deux palatales :

Syrnolopsis lacustris, de Smith,
— Hamyana.

ou 2° en Espèces à une palatale :

Syrnolopsis Grandidieriana (lacustris, de Crosse),
— Anceyana,
— Giraudi,
— minuta.

(1) Zoological record, 1880, Mollusca, p. 80.
(2) Fac. VIII, 1883, p. 724.
(3) 1881, p. 118 et 287.
(4) In : Sitzunsber. akad. Wiss. Wien, XC, I, p. 67.
(5) In : Sandberger, conch. Vorwelt (4e livr., 1871), p. 136.

§ 1.

Syrnolopsis lacustris.

Syrnolopsis lacustris (non *Crosse*), *Smith*, in : Ann. and Mag. nat. hist. n. s. VI, 1880, p. 426, et in : Proced. zool. Soc. Lond., 1881, p. 288, pl. XXXIII, fig. 21-21b, et *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. X, fig. 14-17, 1888.

Coq. allongée, subulée, un tant soit peu ventrue, imperforée, lisse, polie, luisante, presque transparente, d'une coloration d'un jaune-corné clair avec une zone circumsuturale d'une teinte moins foncée, presque blanche. Spire allongée, légèrement ventrue, terminée par un sommet (tour embryonnaire faisant défaut) assez aigu. Douze tours (les supérieurs assez convexes) un peu convexes, à croissance serrée, peu rapide, séparée par une suture peu prononcée. Dernier tour convexe, arrondi vers l'ouverture, égalant le quart de la hauteur. Ouverture verticale, ovalaire, arrondie du côté externe et pourvue à l'intérieur de deux lamelle palatales très immergées. Columelle uniplissée. Bord externe très arqué en avant. Péristome simple, aigu, dont les bords marginaux sont réunis par une callosité assez développée (1). Haut. 12, diam. 3 1/2 ; haut. ouv. 4, larg. 3 millim.

Plage au nord d'Oudjiji.

Syrnolopsis Hamyana.

Syrnolopsis Hamyana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 17, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. X, fig. 18-21, 1888.

Coq. imperforée, allongée, cylindrique, atténuée supérieurement, assez fragile, presque transparente, très brillante, très délicatement striolée ou plutôt polie, d'une teinte uniforme d'un corné-jaunâtre. Spire très allongée, en allant

(1) Opercule inconnu.

en s'acuminant peu à peu et terminée par un sommet aigu, bien que le tour embryonnaire fasse défaut. Onze à douze tours à peine convexes, à croissance serrée, séparés pour une suture bien accentuée. Dernier tour égalant ou dépassant à peine le quart de la hauteur, peu convexe, et offrant vers l'insertion, une lente direction descendante. Ouverture légèrement oblique, oblongue, allongée, anguleuse au sommet et à la base, assez rectiligne du côté externe et du côté columellaire, intérieurement blanche; enfin, pourvue de deux lamelles palatales, dont la supérieure relativement forte et l'inférieure filiforme, plus enfoncée et peu visible. Columelle rectiligne, uniplissée à sa partie supérieure. Bord externe très faiblement arqué. Péristome simple, un tant soit peu patulescent du côté externe, plus épaissi et comme réfléchi à la base. Bords marginaux réunis par une callosité blanchâtre assez largement réfléchie sur l'endroit ombilical. — Haut. 9 1/4, diam. 3 ; haut. ouv. 2 1/4 à 2 1/2, larg. 1 3/4 millim.

Plage de Pambété.

Cette Espèce, dédiée au savant anthropologiste, le D[r] Hamy, se distingue de la *Syrn. lacustris* de Smith (non Crosse), par sa forme moins ventrue, plus régulièrement cylindrique-acuminée; par son dernier tour à peine convexe, presque méplan à l'ouverture et non arrondi comme celui de la *lacustris*, enfin, légèrement descendant vers l'insertion; par son ouverture oblongue-allongée, anguleuse à la base et au sommet, rectiligne du côté externe et du côté columellaire; par ses lamelles palatales de taille inégale ; par sa columelle uniplissée plus haut, de plus, rectiligne et non arquée ni rejetée à gauche comme celle de la *lacustris;* par son bord externe bien moins fortement arqué; par son péristome patulescent, comme réfléchi à la base, et par sa callosité plus développée.

§ 2.

Syrnolopsis Grandidieriana.

Syrnolopsis Grandidieriana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 18, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. X, fig. 22-24, 1888. (Syrnolopsis lacustris (non Smith) *Crosse*, in : Journ. conch., p. 119, pl. IV, fig. 6).

Coq. imperforée, allongée-pyramidale, assez fragile, subtransparente, brillante, très finement striolée ou plutôt polie, d'une coloration jaunâtre pâle. Spire allongée, bien pyramidale, à sommet aigu (le tour embryonnaire manque). Dix à onze tours à peine convexes, presque méplans-tectiformes, à croissance serrée, et séparés par une suture assez prononcée. Dernier tour égalant le quart de la hauteur, méplan, seulement convexe en dessous. Ouverture faiblement oblique, oblongue, un peu étroite, anguleuse au sommet, intérieurement jaunâtre et ornée d'une lamelle palatale très enfoncée, peu proéminente, ressemblant à une bande tuberculeuse émoussée. Columelle courte, fortement uniplissée à sa partie supérieure. Bord externe arqué inférieurement. Péristome simple, presque aigu du côté externe, plus épais et légèrement patulescent à la base. Bords marginaux réunis par une mince callosité bien épanouie. — Haut. 8 1/2 — 9, diam. 3 ; haut. ouv. 2-2 1/4, larg. 1 1/2 mill.

Plages de Karéma et de Pambété.

Cette espèce, dédiée à notre ami, M. Alfred Grandidier, membre de l'Institut, est celle qui se trouve figurée dans le *Journal de Conchyliologie* (1881, pl. IV, f. 6-6ª) comme la *Syrnolopsis lacustris* de Smith, bien qu'elle en soit très distincte, ainsi que l'on peut s'en convaincre par l'examen comparatif des figures.

La *Syrn. Grandidieriana* (*lacustris* de M. Crosse) est régulièrement pyramidale, l'autre (la *lacustris* de Smith), s'acumine, tout en conservant une certaine ventrosité à sa partie moyenne. Chez la *Grandidieriana* l'ouverture est étroite ;

chez la *lacustris* de Smith, elle est large et bien arrondie du côté externe. Chez l'une (la *lacustris*), les tours sont assez convexes; chez l'autre (la *Grandidieriana*), ils sont méplans-tectiformes et moins nombreux; enfin, l'une a deux palatales, l'autre n'en a qu'une, etc.

Syrnolopsis Anceyana.

Syrnolopsis Anceyana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 20, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. X, fig. 25-27, 1888.

Coq. imperforée, allongée, assez bien pyramidale, à test sensiblement solide, relativement épais, peu ou à peine transparent, brillant, presque poli et d'une coloration jaune-subolivеâtre. Spire allongée, acuminée, à sommet aigu, bien que le tour embryonnaire soit absent. Dix tours presque méplans-tectiformes, à croissance serrée, séparés par une suture prononcée. Dernier tour égalant le quart de la hauteur, un peu convexe et légèrement atténué inférieurement. Ouverture faiblement oblique, rétrécie, de forme oblongue-subtrigone, sensiblement anguleuse à la base, intérieurement d'une teinte jaune pâle et ornée d'une robuste lamelle palatale qui vient s'épanouir sur le bord péristomal. Columelle forte, épaisse, rectiligne, pourvue, vers sa partie supérieure, d'une très grosse lamelle, très saillante, qui se contourne sur sa face extérieure. Bord externe faiblement arqué. Péristome épais, obtus, assez patulescent à la base. Bords marginaux réunis par une forte callosité (1). — Haut. 9, diam. 3; haut. ouv. 2 1/4, larg. 1 1/4 millim.

Plage de Pambété.

Cette Syrnolopside, à laquelle j'ai attribué le nom du malacologiste C.-F. Ancey, remarquable par sa puissante lamelle columellaire et par sa forte lamelle palatale, se distingue encore de la précédente, par sa forme moins pyramidale, par son dernier tour moins gros, atténué à la

(1) Opercule inconnu.

base, par son ouverture plus étroite, anguleuse inférieurement, obstruée par ses lamelles et entourée par un bord péristomal épais et obtus.

Syrnolopsis Giraudi.

Syrnolopsis Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 20, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. X, fig. 31-33, 1888.

Coq. imperforée, de forme écourtée, oblongue, un tant soit peu ventrue, assez opaque, peu brillante, polie, d'une teinte olivâtre uniforme. Spire fusiforme, atténuée au sommet. Dix tours à peine convexes, à croissance serrée, séparés par une suture presque superficielle. Dernier tour convexe, égalant le tiers de sa hauteur. Ouverture oblique, étroite, oblongue-allongée dans une direction un tant soit peu oblique de droite à gauche, anguleuse au sommet, intérieurement jaunâtre et ornée d'une très petite lamelle palatale très immergée et à peine visible. Columelle relativement forte, pourvue, à sa partie supérieure, d'un tout petit pli peu saillant. Bord externe à peine arqué. Péristome simple, fragile du côté externe, plus épaissi à la base et un peu patulescent sur tout son contour. Bords marginaux réunis par une faible callosité (1). — Haut. 7 1/2, diam. 3 ; haut. ouv. 2 3/4, larg. 1 3/4 millim.

Plage de Pambété.

Cette Espèce, qui, à première vue, ressemble à un *Pupa variabilis* de petite taille, diffère de la précédente par sa forme écourtée, oblongue-subventrue et non pyramidale, par son ouverture de forme différente, par son bord péristomal aigu, non obtus, enfin notamment par ses lamelles columellaire et palatale excessivement petites et exiguës, ce qui est l'inverse chez l'*Anceyana*.

(1) Opercule inconnu.

Syrnolopsis minuta.

Syrnolopsis minuta, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 21, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. X, fig. 28-30, 1888.

Coq. imperforée, de petite taille, de forme oblongue-fusiforme relativement ventrue. Test assez solide, peu transparent, médiocrement brillant, poli, d'une coloration olivâtre. Spire atténuée, à sommet assez aigu, bien que le tour embryonnaire fasse défaut. Neuf tours peu convexes, à croissance serrée, séparés par une suture assez accentuée. Dernier tour convexe, n'atteignant pas le tiers de la hauteur, offrant à l'insertion une déflexion brusque. Ouverture oblique, de forme oblongue intérieurement blanchâtre, et ornée d'une lamelle palatale, relativement robuste, se poursuivant presque jusqu'au bord externe. Columelle légèrement arquée, pourvue, à sa partie supérieure d'un assez fort pli lamelliforme. Bord externe à peine arqué. Péristome comme continu, grâce à sa forte callosité, épais, assez obtus et légèrement patulescent du côté externe et à sa base (1). — Haut. 5, diam. 2; haut. ouv. 1/3, larg. 1 millim.

Cette Syrnolopside, la plus petite du genre, car elle n'est pas plus grosse qu'un *Pupa granum*, a été recueillie sur une plage près de Pambété. Elle diffère de la *Giraudi*, la seule Espèce avec laquelle elle puisse être comparée, par sa taille plus petite, par sa forme plus globuleuse, par la brusque déflexion de son dernier tour à l'insertion, par son ouverture moins étroite, par ses lamelles columellaire et palatale plus développées et plus visibles, par son bord péristomal robuste, obtus et comme continu.

GIRAUDIDÆ.

Les deux genres que j'ai compris, en 1885 (2), dans cette famille ont un aspect thalassoïde des plus prononcés; l'un

(1) Opercule inconnu.
(2) Moll. Giraud Tang., p. 61 et 64.

est composé de petites Espèces, non épidermidées, d'un coloris très brillant ; l'autre, d'Espèces de plus grande taille, d'un aspect terne, à test comme usé et possédant un opercule *extérieurement* très concave, à nucléus subcentral et à stries concentriques, et *intérieurement* très convexe, avec une partie centrale proéminente, chagrinée et un apex submédian saillant. Cet opercule, bien qu'assez analogue à celui des *Cleopatra*, ne permet pas cependant, à cause du caractère du test, de placer les Espèces de ces deux genres dans la famille des Paludinidæ, de même qu'il ne permet pas de les mettre dans celle des Melanidæ, ni dans aucune autre famille de Mollusques d'eau douce, qui me sont connues.

GIRAUDIA (1).

Les Espèces de ce genre, dédiée à l'intrépide voyageur, M. Victor Giraud, sont de petites coquilles ressemblant par la forme à des Rissoa, par le brillant de leur coloris à des Phasianella, pour le développement méplan de leur axe columellaire à des Lacuna, par le bourrelet extérieur de leur bord péristomal à des Acme. En somme, les signes distinctifs des Giraudies, signes formés par une gracieuse réunion de caractères de diverses genres de familles différentes peuvent ainsi se résumer :

Coq. ovalaire, à spire conoïde, à test non épidermé, transparent, brillant, d'un poli miroitant des plus éclatants. Dernier tour toujours ascendant à l'insertion. Ouverture ovalaire, anguleuse au sommet, sans trace de sinus. Columelle courte, large, robuste, augmentant en amplitude vers la base, tout en devenant sensiblement méplane Péristome fortement encrassé, obtus, ressemblant à un gros bourrelet formant saillie en dehors, à l'instar de celui des Acme. Pas de fente, ni de perforation ombilicale (2).

(1) Bourguignat, Moll. Giraud Tang., p. 61, 1885.

(2) Opercule inconnu, mais vraisemblablement analogue à celui des Reymondies.

Giraudia præclara.

Giraudia præclara, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 62, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 16-18, 1888.

Coq. imperforée, de petite taille, de forme ovalaire, acuminée supérieurement, très lisse, excessivement brillante, d'un poli miroitant et resplendissant, d'une coloration cornée-opaline et ornée, en outre, de trois zones : une supérieure filiforme circumsuturale d'un blanc d'ivoire, une autre, en dessous de celle-ci, relativement large, d'une nuance marron-rougeâtre, ou bien d'un ton rouge-violacé, tirant parfois sur le blanc ; enfin, la dernière inférieure moins large, d'une teinte tantôt moins foncée, tantôt passant au rouge-brique. Spire relativement assez allongée, conoïde, légèrement obtuse au sommet. Six tours médiocrement convexes (sauf le dernier), à croissance régulière, séparés par une suture assez prononcée. Dernier tour très développé, ventru, arrondi, égalant ou même dépassant un peu la moitié de la hauteur et offrant supérieurement une direction ascendante très accentuée vers l'insertion. Ouverture faiblement oblique, ovale, subarrondie, anguleuse au sommet, intérieurement d'une nuance opaline avec des zones apparentes par transparence. Columelle courte, robuste, largement développée notamment à sa base où sa callosité paraît comme méplane-comprimée. Bord externe rectiligne, faiblement rétrocédent. Péristome épais, obtus, patulescent et formant saillie extérieurement, sous la forme d'un gros bourrelet arrondi. Bords marginaux réunis par une forte callosité. — Haut. 4 1/2 à 5, diam. 2 1/4 ; haut. ouv. 2 1/2, larg. 2 millim.

Cette belle Espèce a été recueillie sur une plage près de Mlilo.

Giraudia Grandidieriana.

Giraudia Grandidieriana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 63, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 19-21, 1888.

Coq. de très petite taille, imperforée, de forme ovalaire sensiblement ventrue au dernier tour, supérieurement conoïde, très brillante, polie, très lisse ou, sous le foyer d'une très forte loupe, laissant apercevoir de très fines striations d'une extrême délicatesse. Test d'une coloration d'un marron-opalin foncé, agrémentée : 1° d'une bande filiforme circumsuturale d'un blanc-bleuâtre ; 2° au-dessous de celle-ci, d'une zone d'un fauve-noir, et 3° inférieurement, d'un autre zone plus étroite d'une nuance marron-rougeâtre. Spire paraissant exiguë et disproportionnée, à côté de l'amplitude du dernier tour, assez brièvement conoïde, à sommet un peu obtus. Six tours médiocrement convexes (sauf le dernier), à croissance régulière, et séparés par une suture prononcée. Dernier tour très grand, égalant les deux tiers de la hauteur, convexe-arrondi, et offrant, vers l'insertion, une direction ascendante très accentuée. Ouverture bien oblique, ovalaire-piriforme, anguleuse au sommet, fortement arquée-arrondie du côté externe, et intérieurement d'une teinte opaline avec des zones apparentes. Columelle courte, robuste, bien développée, largement méplane à la base. Bord externe rectiligne, fortement rétrocédent. Péristome épais, obtus, patulescent à la base et plus épaissi ; enfin, formant extérieurement un fort bourrelet arrondi à bords marginaux réunis par une callosité assez mince. — Haut. 3 ; diam. 2 ; haut. ouv. 2, largeur 1 1/4 millim.

Cette Espèce, dédiée à M. Alfred Grandidier, membre de l'Institut, a été également recueillie sur une plage près de Mlilo. Elle se distingue de la précédente, par sa taille plus faible, par sa forme plus ventrue au niveau du dernier tour, par sa spire plus écourtée et en disproportion de grandeur avec l'amplitude du dernier tour, par son ouverture plus

oblique, par son bord externe plus rétrocédent, par son dernier tour plus ascendant vers l'insertion, etc...

Giraudia Lavigeriana.

Giraudia Lavigeriana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 22-24, 1888.

Testa minuta, imperforata, oblongo-subconoidea, nitida, polita, atro-castanea cum zonulis duabus, quarum una circumsuturalis angustaque pruinosa, altera pallide cornea; — spira sat producta, obtuse acuminata; — anfractibus 5 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo relative parum amplo, 1/3 altitudinis æquante, convexo, ad insertionem ascendente; — apertura fere verticali, piriformi, superne angulata, intus atro-castanea cum zona mediana minus saturata apparente; — columella robusta, crassa. inferne crassiore ac validiore; — margine externo leviter arcuatulo; — peristomate crassulo, obtuso, externe arculum simulante; — marginibus callo mediocri junctis; — alt. 31, diam. 1 3/4; alt. ap. 1, lat. 3/4 millim.

Coq. imperforée, de très petite taille, d'une forme oblongue-subconoïde, brillante, polie, d'un noir marron-foncé, avec deux bandes de teinte différente, l'une filiforme, circumsuturale, d'une nuance d'un bleuâtre pâle, l'autre périphériale plus large, d'un ton corné. Spire relativement assez allongée, acuminée, tout en restant assez obtuse au sommet. Cinq tours peu convexes, à croissance régulière, séparés par une suture prononcée. Dernier tour peu ample, égalant le tiers de la hauteur, assez convexe et offrant, vers l'insertion, une direction ascendante. Ouverture presque verticale, piriforme, anguleuse au sommet, intérieurement d'un marron-noir avec une zone médiane plus claire, vue par transparence. Columelle forte, épaisse, plus encrassée, plus robuste et plus développée à la base. Bord externe légèrement arqué. Péristome obtus, assez épais, formant un

léger bourrelet extérieur. Bords marginaux réunis par une callosité médiocre.

Plage au pied de la colline de Misozi, à l'embouchure de la petite rivière de Mkulungulu (Ougoma).

Cette Giraudie se distingue des deux précédentes par sa taille plus petite, plus fluette, plus oblongue, moins ventrue au dernier tour, par sa coloration différente, par son dernier tour comparativement bien moins développé, par son ouverture presque verticale, par son bord externe arqué, etc...

REYMONDIA.

Ce genre (1), dédié à M. Ferdinand Reymond, savant géologue du département de l'Isère, est un genre *thalassoïde*, dont les Espèces, qui ont un cachet tout particulier, ne peuvent être rapportées à aucuns genres marins ou d'eau douce.

Le Dr Smith, de Londres, qui a eu connaissance d'une Espèce, à laquelle il à donné le nom d'*Horei*, tout en mentionnant son embarras sur la classification de cette forme, l'a placée provisoirement dans le genre Melania, à titre d'Espèce aberrante; pour moi, cette Espèce, ainsi que celles dont je vais signaler les caractères, appartiennent à la famille des Giraudidæ.

Coq. imperforée, ovalaire ou oblongue-conoïde, remarquable par une coloration uniforme (sauf chez la *pyramidalis*) toujours d'un marron plus ou moins rouge, avec une zone plus claire le long de la suture, et par un test, non épidermé, brillant, poli et ayant, bien qu'intact, une apparence d'usure prononcée. Dernier tour légèrement ascendant supérieurement, puis brusquement défléchi à l'insertion du labre, qui est toujours obtus, épais et encrassé; enfin, présentant inférieurement, le long de l'axe collumellaire, et faisant corps avec lui, une dilatation rectiligne, jouant le

(1) Giraud, in : *Bourg.*, Moll. Giraud Tang., p. 64, 1885.

rôle d'arête cervicale. Ouverture plus ou moins ovalaire ou oblongue, anguleuse au sommet, avec un petit sinus sur la callosité de l'insertion. Péristome obtus, épais, toujours émoussé, comme usé, patulescent sur tout le contour externe et sans bourrelet extérieur.

Opercule corné, très concave extérieurement avec un nucléus subcentral, entouré de lignes concentriques peu marquées, et fortement convexe intérieurement, avec une partie rugueuse, chagrinée et un apex submédian saillant.

Les Reymondies peuvent, d'après leur coloration, se diviser en deux séries :

1° En Espèces d'une teinte rouge-brique uniforme.

Reymondia Horei,
— Giraudi,
— Jouberti,
— Monceti,
— Bridouxiana.

2° En Espèce d'une nuance cornée-fauve uniforme.

Reymondia pyramidalis.

Toutes ces Espèces offrent une zone blanchâtre le long de la suture.

§ 1.

Reymondia Horei.

Reymondia Horei, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 65, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 1-2, 1888. (Melania? Horei, *Smith*, in : Ann. and Mag. nat. hist. (sér. V), VI, 1880, p. 427, et in : Proced. zool. Soc. Lond., 1881, p. 292, pl. XXXIV, fig. 27, et *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 115 et 283).

Coq. imperforée, d'une forme ovale-conoïde, brillante, subtransparente, polie, bien que laissant apercevoir à la loupe de très fines striations. Coloration d'un marron-rouge brique plus ou moins accentué, avec une bande blanche étroite autour de la suture. Test, sans épiderme, paraissant

comme usé et élimé, bien qu'il soit intact. Spire conoïde, à sommet noirâtre et légèrement obtus. Six tours à peine convexes (sauf le dernier), à croissance régulière, séparés par une suture superficielle. Dernier tour convexe, égalant la moitié de la hauteur, offrant supérieurement une direction ascendante, puis, à l'insertion, une brusque et courte déflexion, enfin un peu épaissi à sa base et présentant le long de la columelle une faible angulosité faisant fonction d'arête cervicale. Ouverture peu oblique, ovalaire, anguleuse au sommet, sensiblement rectiligne à la base, intérieurement du même ton que la surface externe. Columelle blanchâtre, assez forte, peu arquée. Bord externe rectiligne. Péristome faiblement obtus et légèrement subpatulescent. Bords marginaux réunis par une assez forte callosité blanchâtre (1). Haut. 14-16; diam. 6-8; haut. ouv. 6-8, larg. 4 1/2 à 5 1/2 millim.

Plages près de Karéma, de Mlilo, etc. Cette Espèce est dédiée au missionnaire protestant Edward Coode Hore, qui, le premier, en a fait la découverte.

Reymondia Giraudi.

Reymondia Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 65, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 3-4, 1888.

Coq. imperforée, de forme oblongue-allongée, acuminée supérieurement, à test assez solide, subtransparent, très brillant, très lisse, ou bien très délicatement striolé, sous le foyer d'une forte loupe. Coloration d'un rouge-marron avec une bande circumsuturale blanche ou d'une teinte café au lait; enfin, vers le sommet, d'une nuance marron-noir foncée. Spire allongée, acuminée, malgré tout, un tant soit peu obtuse au sommet. Huit tours peu convexes et même comme méplans (sauf le dernier), à croissance lente et séparés par une suture superficielle. Dernier tour bien

(1) Opercule inconnu.

développé, égalant la moitié de la hauteur, oblong-convexe, offrant à sa partie supérieure une légère direction ascendante, puis, à l'insertion, une courte et brusque déflexion, enfin, à la base, le long de l'axe columellaire, une arête cervicale courte, obtuse et assez saillante. Ouverture faiblement oblique, oblongue, médiocrement dilatée à sa partie inférieure, très anguleuse au sommet, d'un rouge-marron à l'intérieur et offrant, à la base de la columelle, une angulosité obsolète présentant un sentiment de sillon canaliculé. Columelle rectiligne, encrassée en dedans par une callosité blanche. Bord externe rectiligne. Péristome assez épais, obtus, émoussé, plus épais à la base et vers le point d'insertion, enfin, légèrement patulescent du côté externe. Bords marginaux réunis par une médiocre callosité blanche, qui prend au sommet un plus fort épaississement (1). — Haut. 18-19, diam. 8; haut. ouv. 9-9/12, larg. 5 millim.

Plage au nord de Mlilo; sur une autre plage voisine on rencontre une forme *minor* (haut. 12, diam. 5 1/2; haut. ouv. 6 millim.). Cette forme paraît abondante.

Cette Espèce, dédiée au voyageur Victor Giraud, se distingue de l'*Horei* par sa forme plus allongée, moins trapue, par sa spire plus longuement acuminée, par sa croissance spirale plus lente, par son dernier tour moins ventru, plus oblong, par son axe columellaire rectiligne, par son ouverture plus allongée, moins large, plus fortement aiguë au sommet, non rectiligne à la base et subanguleuse à l'extrémité de la columelle.

Reymondia Jouberti.

Reymondia Jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 5-6, 1888.

Testa imperforata, ventroso-ovata, superne conoidea, solida, subpellucida, nitida, lævigata, uniformiter rubro-

(1) Opercule inconnu.

castanea, ac circa suturam zona luteola cincta; — spira relative brevi, conoidea, ad summum sat acutiuscula; — anfractibus 7 convexiusculis, lente crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo magno, convexo, dimidiam altitudinis superante, superne ascendente ac ad insertionem subito deflexo, inferne prope columellam angulato; — apertura vix obliqua, ampla, ovato-subrotundata, superne angulata ac sinulo signata, intus rubro-castanea; — columella albescente, leviter subarcuatula; — margine externo recto; — peristomate crasso, obtuso, ad basin crassiore; marginibus callo mediocri junctis; operculo (ignoto); — alt. 12, diam. 8; alt. ap. 7, lat. 5 millim.

Coq. imperforée, de forme ovalaire-ventrue, notamment au niveau du dernier tour, qui est relativement très développé comparativement à la spire. Test solide, un peu transparent, brillant, lisse, d'une coloration uniforme d'un rouge-marron, avec une zone circumsuturale jaunâtre, mal délimitée. Spire assez courte, conoïde, passablement aiguë au sommet. Huit tours assez convexes, à croissance lente, séparés par une suture bien prononcée. Dernier tour très grand, dépassant la moitié de la hauteur, arrondi vers l'ouverture, offrant, supérieurement, une direction ascendante et, à l'insertion, une brusque déflexion, et, inférieurement, le long de l'axe columellaire, une angulosité assez marquée. Ouverture à peine oblique, ovale-subarrondie, faiblement anguleuse au sommet, avec un petit sinus se prolongeant jusqu'en haut du point d'insertion, enfin, intérieurement de même couleur que la surface externe. Columelle assez robuste, faiblement arquée, d'une teinte blanchâtre. Bord externe rectiligne. Péristome épais, obtus, plus encrassé à la base, à bords marginaux réunis par une assez médiocre callosité.

Plage près de l'embouchure de la petite rivière Mkulungulu.

Cette Reymondie, dédiée au cap. L. Joubert, se distingue des deux précédentes par sa forme écourtée, plus ventrue.

par sa spire plus brièvement conique, par le grand développement de son dernier tour, par son ouverture subarrondie, relativement plus large que celle des *Horei* et *Giraudi*.

Reymondia Monceti.

Reymondia Monceti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 7-8, 1888.

Testa imperforata, oblonga, superne obtuse attenuata, solidula, sulpellucida, nitida, lævigata, uniformiter rubrocastanea cum zona albida circumsuturali; — spira attenuata, obtusa; — anfractibus 6 vix convexiusculis, lente crescentibus, sutura impressula separatis; — ultimo dimidiam altitudinis æquante, convexo, superne ascendente ac ad insertionem subito deflexo, inferne, prope columellam, obscure subangulato; — apertura fere verticali, ovata, superne angulata, intus rubro-castanea; — columella sat robusta, albescente, arcuatula; — margine externo recto; — peristomate crassulo, obtuso, expansiusculo; marginibus callo tenui junctis; — alt. 10-12, diam. 4-5; alt. ap. 5-6, lat. 3-4 millim.

Coq. imperforée, de petite taille, de forme oblongue, obtusément atténuée, à test assez solide, subtransparent, lisse et brillant. Coloration uniforme d'un rouge-marron avec une bande blanche circumsuturale. Spire atténuée, obtuse, bien qu'un peu aiguë au sommet. Six tours médiocrement convexes (sauf le dernier), à croissance lente, séparés par une suture assez prononcée. Dernier tour égalant la moitié de la hauteur, convexe, offrant, supérieurement, une direction ascendante et, vers l'insertion, une brusque déflexion, enfin, inférieurement, le long de l'axe columellaire, une angulosité très émoussée, peu prononcée. Ouverture à peine oblique, de forme ovalaire, anguleuse au sommet avec un petit sinus à moitié comblé, et intérieurement de même teinte que la surface extérieure. Columelle assez robuste, blanchâtre, faiblement arquée. Bord externe rectiligne. Péristome

assez épais, obtus, légèrement épanoui. Bords marginaux réunis par une faible callosité.

Plage à l'embouchure de la petite rivière de Mkulungulu et dans les îles Kilira Chakabala, au nord du déversoir du Loukouga.

Cette Espèce, qui ne peut être rapprochée que de la précédente, la *Jouberti*, se distingue de celle-ci par sa taille plus petite, par sa forme régulièrement oblongue, bien moins ventrue, par son dernier tour moins convexe, moins grand, en proportion du reste de la spire, par son ouverture régulièrement ovale, non subarrondie et bien moins large, par sa spire obtusement atténuée à croissance spirale moins lente, par son arête cervicale plus émoussée, à peine sensible, etc.

Reymondia Bridouxiana.

Reymondia Bridouxiana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 14-15, 1888.

Testa parvula, imperforata, ovata, sat ventrosa, superne obtuse attenuata, solidula, opacula, nitida, lævigata, saturate rubro-castanea, cum zona candida circumsuturali ; — spira breviter obtuseque attenuata ; — anfractibus 6 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressula separatis ; ultimo magno, dimidiam altitudinis superante, convexo, superne ascendente et, ad insertionem, subito deflexo, inferne, prope columellam, crassiore ac obtuse angulato ; — apertura leviter subobliqua, ovata, superne, cum sinulo minuto, angulata, intus rubro-castanea ; — columella alba, sat robusta, vix arcuatula ; — margine externo leviter arcuato ; — peristomate crassulo, obtuso, albescente, inferne crassiore ac expansiore ; marginibus callo sat mediocri junctis ; — alt. 8, diam. 6 ; alt. ap. 5, lat. 3 millim.

Coq. de petite taille, imperforée, de forme ovalaire assez ventrue, atténuée d'une façon obtuse à la partie supérieure. Test assez solide, subopaque, brillant, lisse, d'un rouge-

marron foncé, passant parfois au marron-fauve et orné d'une bande circumsuturale bien limitée d'un beau blanc. Spire courte et obtusement atténuée. Six tours médiocrement convexes, à croissance régulière, séparés par une suture assez prononcée. Dernier tour grand, dépassant la moitié de la hauteur, convexe, ascendant supérieurement et subitement défléchi à l'insertion, enfin offrant, inférieurement, vers l'axe columellaire, un test plus épaissi et obscurément anguleux. Ouverture fort peu oblique, ovalaire-anguleuse au sommet, avec un petit sinus, intérieurement de même coloration que la surface extérieure. Columelle blanche, assez robuste, peu arquée. Bord externe légèrement convexe, non rectiligne. Péristome blanc, obtus, assez épais, notamment à la base, où il est sensiblement épanoui. Bords marginaux réunis par une callosité de taille médiocre.

Plages aux environs de Kibanga.

Cette Espèce, dédiée à Mgr Bridoux, diffère de la précédente, par sa taille plus petite, par sa forme obtuse plus ventrue, par sa spire moins régulièrement atténuée et plus obtuse au sommet, par son dernier tour plus grand, dépassant la moitié de la hauteur, par son bord externe un peu arqué, par son ouverture plus ample, par sa coloration plus foncée, etc...

§ 2.

Reymondia pyramidalis.

Reymondia pyramidalis, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 9-13, 1888.

Testa minuta, imperforata, elongato-pyramidali, solidula, subpellucida, nitida, lævigata, fulvo-cornea cum zona albo-lactea circumsuturali ; — spira elongata, regulariter conico-pyramidali, ad summum acuta ; — anfractibus 8 convexiusculis, lente crescentibus, sutura impressula separatis ; — ultimo mediocri convexo, dimidiam altitudinis non attin-

gente, superne ascendente et ad insertionem subito deflexo, inferne crassiore ac minute subangulato ; — apertura leviter obliqua, piriformi, superne angulata ac sinulo signata, intus fulva ; — columella relative robusta, arcuatula ; margine externo recto ; — peristomate quasi continuo, crasso, obtuso, pallidiore ; — operculo menbranaceo, corneo, externe concavo ac concentrice striatulo, interne convexo, adsperso-rugoso ; — alt. 7-9, diam. 3-4 ; alt. ap. 2 1/2 — 3 1/2, lat. 1 1/2 — 2 1/4 millim.

Coq. de très petite taille, imperforée, de forme élancée, allongée-pyramidale, à test assez solide, subtransparent, brillant, lisse, d'une teinte uniforme d'un corné-fauve avec une bande circumsuturale d'un blanc de lait bien net. Spire allongée, régulièrement conique-pyramidale, à sommet aigu. Huit tours peu convexes, à croissance lente, séparés par une suture assez prononcée. Dernier tour convexe, de taille médiocre, n'atteignant pas la moitié de la hauteur, présentant supérieurement une direction ascendante, puis, à l'insertion, une courte et brusque déflexion, enfin, inférieurement, près de l'axe columellaire, un test plus épais et une faible angulosité cervicale. Ouverture faiblement oblique, piriforme, anguleuse au sommet avec un petit sinus bien marqué, d'une teinte fauve à l'intérieur. Columelle assez robuste légèrement arqué. Bord externe rectiligne. Péristome d'une nuance plus pâle, épais, obtus et comme continu, grâce à une forte callosité. Opercule corné, transparent, concave extérieurement et concentriquement striolé, convexe intérieurement et chargé de rugosités.

Embouchure de la petite rivière de Mkulungulu et sur les plages avoisinantes (Ougoma).

Cette petite Espèce est si caractérisée et si distincte des autres Reymondies, par sa forme allongée-pyramidale, ainsi que par sa coloration, qu'il est superflu d'insister sur ses caractères différentiels.

MELANIDÆ.

Les nombreuses Espèces de cette famille, à l'exception des *Melania tuberculata* et *admirabilis*, qui sont de vraies *Melania*, telles qu'elles ont été comprises par Lamarck, et d'une autre Espèce, signalée sous le nom de *Tanganyicensis* (1), ont toutes un aspect *thalassoïde*, aspect que l'on ne constate chez aucune Espèce étrangère et qui paraît bien spécial aux formes du Tanganika.

A l'origine (1852), une seule Espèce, la *nassa*, avait été considérée comme une *Melania*, ou plutôt comme une *Melanella* par le Dr Woodward (2), et par quelques autres

(1) Horea tanganikana, *Bourgt.*, Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 28-29, 1888. Melania Tanganyicensis, *Smith*, in : Ann. and Mag. nat. hist., s. V, 1880, VI, p. 127, et in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, p. 291, pl. XXXIV, fig. 25 (*figure inexacte et ne concordant pas avec la diagnose*). — Et *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 115 et 282.

Coquille de petite taille (haut. 7 1/2, diam. 2 3/4, haut. ouv. 3 1/2 millim.), de forme oblongue-fusiforme, acuminée, solide, brillante, d'une coloration d'un marron-noir avec une bande périphériale d'une nuance claire d'un brun-marron. Test lisse, offrant le long de la suture des vestiges de larges costulations émoussées. Spire acuminée, à sommet assez aigu. Six tours peu convexes, presque plans, un tant soit peu renflés le long de la suture. Dernier tour égalant la moitié de la hauteur, convexe-oblong, orné, à la base, d'un petit nombre de sillons. Ouverture oblongue, étroite, anguleuse au sommet et à la base. Columelle arquée, assez robuste, en pointe inférieurement. Opercule (inconnu).

Cette Espèce, signalée par le Dr Edgar Smith, du lac Tanganika, sans indication précise de localité, d'après un échantillon unique, est une coquille incontestablement incomplète. Le bord externe de l'ouverture fait défaut. Suivant les caractères reconnus par le Dr Edgar Smith, caractères qui ne sont pas indiqués sur la figure donnée par ce docteur, mais dont je rétablis la reproduction (voir pl. XI, fig. 28-29), d'après la diagnose, cette Espèce se rapprocherait de certaines variétés de la *Melania polymorpha* du lac Nyassa. J'avoue, pour ma part, qu'il m'est impossible de saisir le moindre rapport entre ce Mélanien et celui du lac Nyassa. Je crois plutôt que cette Espèce est une forme spéciale au Tanganika et qu'il est bon, comme je ne puis la ranger dans aucune des coupes génériques que je vais signaler, de la classer dans un genre à part, genre auquel j'attribue le nom d'Horea, en l'honneur du missionnaire Coode Hore. Je suis persuadé, lorsque la faune malacologique de ce lac sera mieux connue, que cette Horea tanganikana (Bourg., pl. XI, fig. 28-29) deviendra le type générique de toute une série de formes similaires.

(2) In : Proceed. zool. Soc. Lond., 1859, p. 349.

auteurs, lorsque le Dr Edgar Smith (1), en 1881, pour les *Damoni* et *crassigranulata*, établit le nouveau genre, *Paramelania*, genre adopté par moi (2) en 1885.

Depuis divers auteurs, entre autres l'Américain C. A. White (3), et l'Allemand Tausch (4) ont prétendu que les *Paramelania* devaient être assimilées aux *Pyrgulifera* (Meek, 1872), d'Amérique, tandis qu'un auteur belge, M. Paul Pelseneer (5), émettait l'opinion que la *Damoni*, Espèce type du genre *Paramelania*, ne devait être qu'une *Tiaropsis* de Brot (6).

Ces diverses opinions, complètement erronées, ne soutiennent pas l'examen, ni White, ni Tausch, je le présume à leur louange, n'ont pas dû voir une seule Paramélanie tanganikienne pour avoir osé avancer un semblable avis. Quant à M. Paul Pelseneer, il s'est également trompé étrangement, lorsqu'il a cru pouvoir comparer la *Damoni* du Tanganika aux *Tiaropsis* et notamment à la *Winteri* (7) de l'île Java. Cette Espèce, en effet, n'a aucun des caractères, ni au point de vue de la forme des contours, ni à celui du mode des costulations, qui rappelle les Paramélanies du lac.

En présence de ces divergences d'opinions, j'ai tenu à consulter la Monographie des Mélaniens de M. Brot, le seul ouvrage, bien que fort médiocre, que l'on ait un peu complet, avec celui de Lovell Reeve, sur les Espèces de cette famille. Après un examen sérieux, je dois avouer que je n'ai pu, dans cet ouvrage, découvrir, parmi toutes les formes décrites ou figurées, une seule (8) qui puisse être comparée à celles du Tanganika.

(1) In : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, p. 559.

(2) Notice prodromique sur les Moll. terr. et fluv. rec. par M. V. Giraud dans la région méridionale du Tanganika, p. 67.

(3) In : Proceed. of the United states nat. hist. mus., V, p. 98.

(4) Ueber einige Conch. aus dem Tanganika See und Foss. verw., in : Sitzungsber. akad. Wiss. Wien., XC (1 Abth.), p. 60.

(5) Moll. Storms Tanganyika, in : Bull. Mus. roy. hist. nat. Belgique, IV, 1886, p. 108.

(6) Melaniacéen (2e édit. de Chemnitz), 1874, p. 299.

(7) Melania Winteri, *Van der Busch*, in : *Philippi*, Abbild., I, 1, fig. 102.

(8) A l'exception d'une *Espèce tanganikienne* que cet auteur a fait figurer sous le nom erroné de *nassa* (p. 52, pl. VI, fig. 7).

Les Mélanidées de ce lac sont des formes spéciales et particulières à cette grande mer intérieure, formes que l'on ne peut, à moins de commettre des âneries, assimiler à aucune d'un autre pays.

MELANIA (1).

Comme l'on a créé, aux dépens du genre *Melania*, un grand nombre de coupes génériques, il est bon de rappeler les caractères de l'Espèce type pour laquelle le savant Lamarck a établi son genre. Cette Espèce est la *Melania asperata* des îles Philippines, caractérisée par un test allongé, turriculé, acuminé, à tours nombreux sans spinules, seulement cerclés de sillons spiraux avec quelques indices de nodosités, et pourvu d'une ouverture entière, ovalaire, à columelle légèrement arquée et à bord externe aminci.

Ces caractères conviennent bien aux deux Espèces découvertes dans le Tanganika, les *tuberculata* et *admirabilis*.

Melania tuberculata.

Melania tuberculata, *Bourguignat*, Cat. rais. Moll. orient, p. 65, 1853, et Malac. Algérie, II, 1864, p. 251, pl. XV, fig. 1-11, et Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 26-27, 1888 (Nerita tuberculata, *Müller*, Verm. hist., II, 1774, p. 191. — Melania fasciolata, *Lamarck*, An. s. vert. VI (2e partie), 1882, p. 167).

Coq. allongée, conique-turriculée, assez fragile, plus ou moins transparente, d'une teinte fauve-cornée, quelquefois ornée de petites flammules (jaunes ou d'un brun-marron) longitudinales et la plupart du temps interrompues. Test sillonné d'une manière délicate et élégante par une foule de stries spirales plus ou moins fortes et saillantes. Quelquefois les stries sont interrompues par d'autres transversales, ce qui donne au test une apparence treillissée, ou, lorsque les stries sont fortes, un aspect tuberculeux. Spire aiguë, coni-

(1) Lamarck, Prodr., 1799, et Anim. s. vert., p. 91, 1801, et in : Ann. Mus., V, p. 429, 1804, et Anim. s. vert., VI, 1822.

que-lancéolée, à sommet petit et aigu. Dix à douze tours médiocrement convexes, à croissance lente, séparés par une suture bien marquée. Ouverture presque verticale, elliptique, anguleuse au sommet, presque ronde à la base. Columelle blanchâtre, légèrement dilatée et réfléchie inférieurement. Bord externe arqué en avant. Péristome simple, aigu. Opercule corné. — Haut. 30-33, diam. 9-10 ; Haut. ouv. 10, larg. 6 millim.

Cette Mélanie est une des Espèces cosmopolites par excellence. On a constaté sa présence, depuis l'Indo-Chine et les îles de l'Archipel indien, dans toute l'Asie méridionale et occidentale; en Afrique, dans toute la région du nord et les oasis sahariennes, du Maroc à l'Égypte, enfin, dans les vastes contrées orientales de ce continent, depuis l'Égypte jusqu'au bassin du Zambèze.

Dans le Tanganika, cette Espèce a été recueillie çà et là sur les plages, notamment entre l'embouchure du Malagarazi et le cap Kabogo, et dans la baie de Karéma. Les échantillons du lac sont bien semblables à ceux de l'Algérie pour la taille et le mode de costulation.

Melania admirabilis.

Melania admirabilis, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XI, fig. 25, 1888 (Melania [Sermyla] admirabilis, *Smith*, in : Ann. and Mag. nat. hist., sér. V, VI, 1880, p. 427, et in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, p. 291, pl. XXXIV, fig. 24, et *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 114 et 281).

Coq. allongée, turriculée, acuminée, à test solide, opaque, peu brillant, d'une teinte cornée (1) et orné de fortes côtes transversales saillantes, très espacées, obliquement sinueuses, devenant nodosiformes au sommet, par suite d'un sillon assez creusé qui règne en dessous de la suture, enfin caractérisé en dessous par quatre à six gros sillons liratiformes. Spire très allongée, acuminée, à sommet assez obtus. Huit

(1) La teinte devient d'un blanc mat lorsque la coquille est détériorée.

à neuf tours peu convexes, à croissance lente, séparés par une suture très profonde. Dernier tour égalant le tiers de la hauteur, convexe, malgré tout un tant soit peu subanguleux à l'endroit où commencent les sillons spiraux et où s'interrompent les côtes transverses. Ouverture à peine oblique, subovalaire, anguleuse au sommet, bien arrondie en bas. Columelle assez forte, arquée. Bord externe peu arqué. Péristome mince, épaissi à la base et patulescent (1). — Haut. 50, diam. 18; haut. ouv. 15, larg. 11 millim. — Plage de Kibanga.

Cette Mélanie, si distincte de la précédente par le mode de ses costulations, a été classée par le Dr Edgar Smith dans le sous-genre Sermyla. Le type de ce sous-genre, la *Melania onca* (2) de l'Australie, est une forme dont les caractères ne peuvent cadrer avec ceux de l'*admirabilis*.

BOURGUIGNATIA (3).

Ce genre a été créé par M. Victor Giraud, l'intrépide voyageur aux lacs Bangouélo et Moéro, pour des Mélanidées caractérisées par une coquille imperforée, de forme buccinoïde, à test épais, orné de sillons spiraux liratiformes munis de nodosités et de costulations transverses espacées, grosses, saillantes, couronnant une carène supérieure d'une série de tubérosités plus ou moins épineuses; par une spire élancée, acuminée, à tours étagés; par une ouverture entourée d'un péristome continu, très épais, robuste, crénelé sur le bord externe, enfin, présentant supérieurement *un sinus aboutissant au point d'insertion*, et inférieurement *une vaste dilatation rétrocédente formant un canal mélanopsidien, dilatation s'épanouissant au dehors et occupant toute l'épaisseur de la base columellaire qui paraît comme tronquée et comme rejetée en arrière* (4).

(1) Opercule inconnu.
(2) A. Adams et Angas, in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1863.
(3) Giraud, in : Bull. Soc. malac. France, II, 1885, p. 193.
(4) Opercule inconnu.

Trois Espèces, qui paraissent particulières à la côte occidentale du lac, sont actuellement connues de ce magnifique genre.

Bourguignatia Bridouxi.

Bourguignatia Bridouxi, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XII, fig. 1-4, 1888.

Testa imperforata, buccinoïdea, solida, opacula, mediocriter nitida, epidermide fugaci castaneo induta et, sine epidermide, uniformiter sordide albescente, eleganter costis transversis (modo in ultimo ad partem superiorem) prominentibus, nodosis, inter se distantibus, in ultimo magis nodosis, notabiliter super carinam circumsuturalem et super eam spinulas obtusas simulantibus, ornata; tandem sulcis spiralibus numerosis liratiformibus valide circumcincta ; — spira acuminata, ad summum acuta, inter ultimos scalariformi; — anfractibus 7-8 (superiores non carinati, exacte convexi) convexiusculis, superne circa suturam planulatis (zona plana quasi concava) et carinatis (carina tuberculis obtusis valde prominentibus, ad aperturam attenuatis coronata), regulariter crescentibus, sutura profunda separatis; — ultimo magno, dimidiam altitudinis superante, supra plano (zona plana potius concava, sat lata), nodoso-carinato, infra convexo, superne ad insertionem ascendente ; — apertura parum obliqua, oblonga, undique expansa, superne sinulo filiformi notata, inferne in canalem late melanopsidiformam ac retrocedentem valde effusa, intus splendide albo-subluteo-lo-margaritacea ; — columella brevi, arcuata, ad basin retrocedente ac quasi truncata ; — margine externo valde arcuato, superne sinuoso; — peristomate continuo, externe acuto, patulo, crenulato, intus incrassato, inferne crassiore ac magis effuso ; — operculo (ignoto) ; — alt. 40, diam. 25 ; alt. ap. 23, lat. 13 millim.

Coq. de grande taille, imperforée, de forme buccinoïde, solide, presque tout à fait opaque, peu brillante, recouverte

d'un tissu épidermique fugace, d'un marron foncé uniforme et, lorsque le tissu épidermique fait défaut, paraissant d'une nuance d'un blanc sale. Test très élégamment sillonné : 1° par de très fortes côtes transversales saillantes très espacées, noduleuses, notamment sur le dernier tour, où elles sont seulement supérieures (1) et plus fortement noduleuses, surtout sur l'arête carénale, où les nodosités prennent parfois l'apparence de tubercules obtus spinuliformes; enfin, 2° par de nombreux sillons spiraux liratiformes et très prononcés. Spire acuminée, à sommet aigu, étagée entre les tours inférieurs. Sept à huit tours, les supérieurs bien convexes, sans carène, les inférieurs moins bien convexes, offrant, à leur partie supérieure, une zone circumsuturale méplane ou plutôt légèrement concave et une carène couronnée de tubercules spinuliformes. Croissance spirale régulière, néanmoins assez lente. Suture profonde. Dernier tour bien développé, dépassant la moitié de la hauteur, méplan-concave et caréné supérieurement, convexe inférieurement et offrant vers l'insertion une direction ascendante. Ouverture peu oblique, de forme oblongue-allongée, bien épanouie, évasée surtout du côté externe, pourvue au sommet d'un sinus filiforme et d'une partie anguleuse due à la saillie de la carène; enfin, caractérisée à la base par un large épanouissement rétrocédent faisant saillie en arrière et simulant un vaste canal mélanopsidien. Intérieur apertural d'une belle nacre resplendissante, d'une teinte blanche jaunâtre. Columelle courte, arquée, rétrocédente et comme tronquée à la base. Bord externe sinueux, puis fortement arqué. Péristome continu, bien évasé, crénelé et assez aigu du côté externe bien que fortement épais à l'intérieur, enfin, plus vigoureusement encrassé et plus dilaté-épanoui à la base.

Cette belle Espèce, dédiée à Mgr Bridoux, a été recueillie non loin de Kibanga et près de l'embouchure de la petite rivière de Louandazi, au sud de la Mission de Kibanga.

(1) Ces côtes s'évanouissent au tiers de la hauteur et, près de l'ouverture, elles finissent même par disparaître.

Bourguignatia Jouberti.

Bourguignatia Jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XII, fig. 5-7, 1888.

Testa imperforata, buccinoïdea, solidula, opacula, parum nitida, uniformiter castanea (sine epidermide, subluteolo-albescente) et eleganter costis transversis et sulcis spiralibus liratiformibus decussata, ac super intersectiones nodis prominentibus, notabiliter super carinam circumsuturalem, undique ornata; — spira acuminata, paululum scalariformi, ad summum acuta ; — anfractibus 8-9 convexis, in ultimis superne carinatis (carina mediocris, nodis coronata) et circa suturam zona plano-tectiformi cinctis ; — ultimo magno, dimidiam altitudinis leviter superante, convexo, prope insertionem recto; — apertura fere verticali, ovata, superne angulata ac sinulo notata, inferne retro expansa ac leviter subcanaliculata, externe bene effusa, intus albo-margaritacea; — columella valida, leviter arcuata ; — margine externo mediocriter arcuato; — peristomate continuo, acuto, intus incrassato, externe et inferne crenulato ac patulo-effuso ; — operculo (ignoto). — Alt. 40, diam. 21 ; alt. ap. 21, lat. 12-13 millim.

Coq. imperforée, de forme buccinoïde, assez solide, médiocrement opaque et brillante, d'une coloration uniforme marron ou, lorsque l'épiderme manque, d'une nuance mate d'un ton blanchâtre un tant soit peu jaunacée. Test très élégamment et très fortement décussé par des côtes transverses et des sillons spiraux liratiformes pourvus, à leurs intersections, de nodosités émoussées, bien que saillantes, mais qui sont plus fortes et plus grosses sur l'arête carénale supérieure. Spire acuminée, un peu scalariforme, à sommet bien aigu. Huit à neuf tours convexes offrant, chez les derniers, une carène supérieure peu saillante, couverte de fortes nodosités et, autour de la suture, une zone étroite méplane, inclinée. Croissance spirale assez lente. Dernier tour grand,

dépassant faiblement la moitié de la hauteur, convexe et rectiligne à l'insertion. Ouverture presque verticale, de forme ovalaire bien dilatée, notablement épanouie du côté externe, anguleuse au sommet avec un petit sinus, enfin, légèrement canaliculée et épanouie en arrière à la base. Intérieur d'une nacre blanche irisée. Columelle forte, légèrement courbe. Bord externe faiblement arqué. Péristome continu, aigu, épaissi intérieurement, crénelé et largement épanoui à la base et du côté externe.

Cette Espèce, à laquelle j'attribue le nom du capitaine L. Joubert, qui en a fait la découverte sur une plage voisine de la Mission de Kibanga, se distingue de la précédente par son test moins épais, par sa zone circumsuturale moins large, non concave, mais inclinée, par sa carène moins saillante et armée de nodosités moins fortes, par ses côtes transverses bien moins développées et moins proéminentes, par son dernier tour rectiligne à l'insertion, par son bord externe moins arqué, par son ouverture ovalaire plus large, plus épanouie, dilatée du côté externe et moins rétrocédente à la base.

Bourguignatia imperialis.

Bourguignatia imperialis, *Giraud*, Desc. nouv. g., in : Bull. Soc. malac. fr., 1885, p. 193, pl. VII, fig. 5-7, et *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 67, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XII, fig. 8-10, 1888.

Coquille imperforée, buccinoïde, solide, presque opaque, assez pesante, brillante, recouverte d'un tissu épidermique d'un ton marron, ou, lorsqu'il fait défaut, paraissant blanche avec des bandes d'un jaune-orangé sur le dos des sillons spiraux. Test finement strié, orné de fortes côtes transverses saillantes, très espacées, s'évanouissant sur le dernier tour, un peu au dessous de l'arête carénale supérieure et formant, sur cette arête, une série de nodosités ressemblant à des spinules, souvent fort élevées, enfin, entouré par de forts sillons spiraux liratiformes plus ou moins noduleux. Spire

acuminée, étagée, à sommet aigu. Neuf tours anguleux offrant (sauf chez les supérieurs, qui sont presque convexes) une zone circumsuturale tectiforme, limitée par une arête armée de nodosités spinuliformes, et séparés par une suture presque superficielle. Dernier tour bien développé, dépassant faiblement la moitié de la hauteur, anguleux, plan-tectiforme supérieurement, convexe inférieurement. Ouverture presque verticale, de forme ovale-oblongue, intérieurement d'une belle nacre irisée blanchâtre passant, sur le bord péritomal, à une nuance opaline-jaunâtre, pourvue, au sommet, d'un petit sinus bien accentué, et, à la base, d'un large canal mélanopsidien un peu rejeté en arrière. Columelle robuste, épaisse, comme tronquée inférieurement, où elle est légèrement dilatée et faiblement rétrocédente. Bord externe presque rectiligne, seulement un peu sinueux à l'endroit de la carène. Péristome continu, épais, très obtus, brillant, crénelé du côté externe et seulement épanoui à la base (1). Haut. 32-34, diam. 20-21 ; haut. ouv. 17-19, larg. 12-13 millim.

Cette belle Espèce, si distincte des deux précédentes, par son test plus solide, par sa zone supérieure nettement tectiforme, par son arête anguleuse différente, par son bord externe presque rectiligne, par son péristome très épais et très obtus, etc., a été recueillie sur une plage près Mpala.

RANDABELIA.

Cette nouvelle coupe générique, dédiée au Rév. P. Randabel, missionnaire au Tanganika, se compose d'Espèces ventrues à leur partie médiane, presque également atténuée en pointe à leurs extrémités supérieure et inférieure, et caractérisées, en outre, par une ouverture piriforme, à bord externe mince crénelé, pourvue supérieurement d'un fort encrassement sur lequel on remarque deux petits sinus, et

(1) Opercule inconnu.

d'une columelle rectiligne, terminée en pointe, présentant, à sa partie moyenne, un tubercule se poursuivant jusqu'à sa base sous l'apparence d'une arête émoussée, délimitant nettement l'axe et donnant à la partie inférieure de l'ouverture un semblant canaliforme.

Les Espèces de ce genre sont, de plus, imperforées, et offrent un test fortement sillonné de côtes spirales et de costulations transverses, seulement supérieures. Ces costulations sont de moyenne grosseur.

L'opercule est inconnu.

Les Randabélies, actuellement connues, sont les suivantes :

Randabelia catoxia.

Randabelia catoxia, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIII, fig. 1-2, 1888.

Testa imperforata, nihilominus in loco umbilicali leviter concaviuscula, in medio ventrosa, superne inferneque attenuata ac quasi obeso-fusiformi, solida, crassa, mediocriter nitente, uniformiter subcarneolo-albicante cum zonulis fuscis numerosis angustis et interruptis, ac, præter hæc ad ultimi partem inferiorem zonis duabus latis (quarum una ad basin) fusco-violaceis circumcincta; tandem elegantissime costis transversis nodulosis (noduli colore pallidiore distincti), productis, ad partem inferiorem attenuatis, et sulcis spiralibus, præcipue inferne valideque liratis, ornata; — spira breviter conica, ad summum subobtusa (apex sæpe truncatus); — anfractibus 6 convexis, superne in ultimis circa suturam anguste planatis (hæc zona plana leviter striata ac nodis in serie valide productis eleganter circumscripta); — ultimo 2/3 altitudinis fere æquante, superne ventroso, inferne attenuato; — apertura leviter obliqua, oblonga ad basin angustata ac quasi subcanaliformi, superne obscure sinulis duobus signata, quorum unus ad insertionem, alter ad angulum superiorem respondens, intus candida cum zonis apparentibus; — peristomate recto, externe subcrenu-

lato, ad basin crasso, patulo ac quasi retrocedente; — columella recta, crassa, robusta, in medio tuberculosa; margine externo leviter convexiusculo; marginibus callo crasso candidoque junctis; — alt. 32, diam. 22; alt. ap. 22, lat. 12 millim.

Coquille épaisse, solide, peu brillante, imperforée, tout en présentant, néanmoins, dans l'endroit ombilical une légère concavité allongée le long de l'axe columellaire. Coloration d'un ton blanc subcarnéolé, tirant parfois sur le jaune, offrant, de plus, de nombreuses zonules étroites, brunes-rougeâtres, régulièrement interrompues par les nodosités des côtes, et présentant, en outre, sur la partie inférieure du dernier tour deux larges zones d'un fauve-violacé, dont l'une tout à fait à la base. Test orné de fortes côtes transverses, s'atténuant vers la base du dernier tour, chargées de nodosités saillantes d'un ton plus pâle, et sillonné, en outre, par de nombreuses côtes spirales qui deviennent, vers la région ombilicale, continues avec une apparence plus forte et plus saillante. Spire brièvement conique, à sommet légèrement obtus, souvent tronqué. Six tours convexes, à croissance régulière, caractérisés le long de la suture, à partir de l'antépénultième, par une étroite zone plane finement striolée et bordée par une carène sur laquelle se succèdent régulièrement de grosses nodosités formant couronne. Dernier tour égalant presque les deux tiers de la hauteur, ventru supérieurement, fortement atténué inférieurement. Ouverture faiblement oblique, oblongue, rétrécie à la base avec une apparence d'une large canaliculation obsolète, offrant supérieurement deux sinus, correspondant l'un à l'angle de l'insertion, l'autre à la carène, enfin, présentant un intérieur nacré sur lequel se détachent, par transparence, les zones externes. Péristome droit, crénelé du côté externe, fortement encrassé à la base, épanoui et comme rétrocédent. Columelle rectiligne, robuste, épaisse, tuberculeuse à sa partie moyenne et terminée en pointe. Bord externe très faiblement convexe. Bords margi-

naux réunis par une forte callosité nacrée plus épaisse supérieurement.

Cette Randabélie a été recueillie sur une plage au nord de Mlilo.

Randabelia Hamyana.

Randabelia Hamyana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIII, fig. 3-4, 1888. (Paramelania Hamyana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 71, 1885).

Coquille allongée-fusiforme, ventrue à sa partie moyenne, presque aussi acuminée supérieurement qu'inférieurement, solide, opaque, peu brillante, sans perforation à l'endroit ombilical. Coloration uniforme d'un marron-jaune avec des zones dans le même ton, mais d'une nuance plus foncée, sur les sillons spiraux les plus volumineux. Test orné de costulations peu prononcées, faiblement noduleuses, s'atténuant vers la partie moyenne du dernier tour, et sillonné, en outre, par de nombreux (44-48) sillons spiraux noduleux s'alternant les uns des autres d'un grand et d'un petit. Spire relativement allongée, acuminée, à sommet aigu. Sept tours convexes, à croissance régulière, caractérisés, le long de la suture, à partir de l'antépénultième, d'une petite zone plane d'abord inclinée, puis plate, ornée sur sa surface médiane d'une série continue de petites nodosités, et circonscrite par un angle carénal couronné d'une suite de nodosités plus volumineuses. Dernier tour dépassant faiblement la moitié de la hauteur, convexe, seulement atténué à la base. Ouverture peu oblique, oblongue-allongée, rétrécie inférieurement, comme rostrée, avec une apparence canaliculée, pourvue, en outre, supérieurement de deux petits sinus aboutissant, l'un au point d'insertion, l'autre à l'angle carénal de la zone plane qui longe la suture. Intérieur d'un blanc nacré. Péristome droit, aigu, légèrement épaissi à l'intérieur et faiblement épanoui inférieurement. Columelle rectiligne, robuste, légèrement tuberculeux et terminé en pointe. Bord externe descendant obliquement presque en ligne verticale.

Bords marginaux réunis par une callosité blanche assez mince, sauf vers l'insertion supérieure. Haut. 22-30, diam. 13-15; haut. ouv. 13-16, larg. 6-7 millim.

Cette Espèce, dédiée à notre ami, le savant anthropologiste Hamy, a été rencontrée aux environs de Pambété, sur les plages méridionales du lac.

Sa forme allongée, plus régulièrement fusiforme, son test plus délicat, sa spire plus longue, son ouverture inférieurement rostriforme et mieux canaliculée, etc., non moins que sa coloration et son mode différent de costulations, distinguent tout à fait cette Espèce de la précédente.

JOUBERTIA.

Les diverses formes spécifiques, que je comprends sous ce nouveau terme générique, auquel j'ai attribué le nom du cap. Léopold Joubert, sont des Espèces allongées, sans trace de perforation, à test vigoureusement costulé et sillonné, caractérisé par un axe columellaire, non tuberculeux, terminé en une pointe portée en dehors et muni d'une arête qui, en délimitant la base de l'axe, donne à la partie inférieure de l'ouverture une apparence étroitement canaliculée.

Les Jouberties, dont l'opercule est inconnu, n'ont été jusqu'à présent découvertes que sur les plages sud ou sud-occidentales du lac.

Joubertia Baizeana.

Joubertia Baizeana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIII, fig. 5-7, 1888 (Paramelania Baizeana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 74, 1885).

Coquille imperforée, oblongue-fusiforme, à test assez mince, presque opaque, peu brillant, d'une teinte uniforme jaune-blanchâtre, et très élégamment orné de fortes costulations transverses noduleuses s'arrêtant brusquement sur le

milieu du dernier tour, où elles sont remplacées par huit sillons spiraux. Spire allongée, acuminée, à sommet très pointu. Sept tours faiblement convexes, à croissance régulière, bien qu'assez rapide, présentant, le long de la suture, une étroite zone plane, relativement assez accidentée par de très faibles nodosités et circonscrite par une arête carénante sur laquelle se succède une série de nodosités. Dernier tour égalant presque ou parfois dépassant un peu la moitié de la hauteur, régulièrement convexe, néanmoins assez atténué à la base. Ouverture presque verticale, oblongue ou oblongue-ovalaire, supérieurement anguleuse sans sinus, inférieurement légèrement rétrécie et subcanaliculée, enfin, d'une belle nacre blanche à l'intérieur. Péristome droit, aigu, faiblement crénelé sur le côté externe et un tant soit peu patulescent à la base. Columelle arquée, se terminant en une pointe dont l'extrémité est portée en dehors. Bord externe convexe, avec une sinuosité supérieure. Bords marginaux réunis par une faible callosité. Haut. 13, diam. 7; haut. ouv. 6 1/4, larg. 4 millim.

Cette Espèce, dédiée à l'infortuné abbé de Baize, provient de la plage de Kapampa.

Joubertia spinulosa.

Joubertia spinulosa, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIII, fig. 8-10, 1888 (Paramelania spinulosa, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 75, 1885).

Coq. imperforée, oblongue-fusiforme, assez épaisse et opaque, peu brillante, d'une coloration grise-jaunacée uniforme tirant un peu sur la teinte ocracée et sur laquelle se détachent en blanc les pointes spinuleuses des nodosités. Test très élégamment sillonné de très fortes costulations transverses, que viennent couper d'autres costulations spirales, et orné, en outre, à chaque rencontre des costulations, de grosses nodosités saillantes ressemblant à des spinules. Spire allongée, acuminée, à sommet lisse, très petit et fort

pointu. Sept tours convexes, à croissance régulière, séparés par une suture bien marquée. Dernier tour égalant la moitié de la hauteur, régulièrement convexe, seulement atténué inférieurement. Ouverture faiblement oblique, de forme irrégulièrement oblongue, bien convexe du côté externe, anguleuse supérieurement, rétrécie inférieurement et offrant une légère expansion rostriforme, tout en présentant, à la base de la columelle, une faible dépression canaliforme. Intérieur d'une belle nacre blanche. Péristome droit, aigu, bien frangé du côté externe, légèrement patulescent à la base. Columelle courte, faiblement arquée, comme tronquée inférieurement et terminée en une pointe portée en dehors. Bord externe faiblement sinueux supérieurement, non rétrocédent inférieurement et plutôt porté en avant. Bords marginaux réunis par une assez forte callosité blanche. Haut. 25; diam. 8; haut. ouv. 7 1/2; larg. 3 millim.

Cette belle Joubertie, remarquable par son test armé de nodosités spinuleuses, a été trouvée sur une plage près de Mlilo.

Cette Espèce se distingue de la *Joub. Baizeana*, non seulement par son mode de costulations, qui est tout différent, mais encore par sa forme plus ventrue, par son dernier tour plus volumineux, par son bord péristomal externe très frangé, par sa columelle plus robuste, par le contour de son bord externe, ainsi que par la forme de son ouverture tout à fait dissemblable.

Joubertia Stanleyana.

Joubertia Stanleyana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIII, fig. 11-12, 1888 (Paramelania Stanleyana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 75, 1885).

Coq. imperforée, fusiforme-allongée, solide, opaque, brillante, d'une coloration jaunâtre avec de petites taches marron seulement sur l'épaisseur des sillons spiraux. Test très élégamment décussé par de fortes costulations

transverses, légèrement ondulées, et par des séries de sillons spiraux devenant de plus en plus accentués vers la base du dernier tour, et donnant lieu, à leur point de rencontre, à de fortes nodosités qui rendent la surface comme râpeuse. Spire allongée-acuminée, caractérisée par une exiguïté notable des deux ou trois premiers tours et par un sommet excessivement petit, transparent et très pointu. Sept tours moyennement convexes, à croissance régulière, présentant, le long de la suture, qui est profonde, une très étroite zone plane ou bien faiblement tectiforme. Dernier tour d'une taille relativement médiocre, de forme oblong-convexe et n'atteignant pas la moitié de la hauteur. Ouverture à peine oblique, oblongue, anguleuse supérieurement, subcanaliculée inférieurement et comme épanouie-dilatée. Intérieur d'une belle nacre blanche. Péristome droit, aigu, un peu frangé vers la base et assez patulescent. Columelle robuste, épaisse, rectiligne, terminée en pointe. Bord externe faiblement sinué et légèrement rétrocédent à la base. Bords marginaux réunis par une forte callosité blanche. Haut. 17-21; diam. 8-10; haut. ouv. 8-10; larg. 5 millim.

Cette Espèce, à laquelle j'ai attribué le nom du célèbre explorateur Stanley, se rencontre sur les plages voisines de Mlilo et de Pambété.

Cette Joubertie se distingue facilement des deux autres par sa forme plus allongée, par son dernier tour plus petit, puisqu'il n'atteint pas la moitié de la hauteur, par son ouverture plus large inférieurement, par son mode différent de costulations, mais principalement par le développement de sa spire, qui est tout autre que celui des *Joub. Baizeana* et *spinulosa*. Chez la *Joub. Stanleyana*, en effet, les tours, au lieu d'aller en diminuant graduellement et régulièrement, deviennent, vers le sommet, presque si subitement amoindris, qu'ils paraissent tout à fait disproportionnés en taille et en grosseur.

LAVIGERIA.

Ce genre, que je me fais un plaisir de dedier à Son Éminence, le cardinal Lavigerie, comprend les plus belles Mélanidées du lac.

Ces Mélanidées, remarquables par la beauté et l'élégance de leurs costulations, possèdent un test épais, solide, une spire scalariforme, à partir du tour antépenultième, par suite d'une zone méplane régnant le long de la suture, zone circonscrite par une arête carénante sur laquelle se développe une série de nodosités. L'ouverture, de forme ou subarrondie ou plus ou moins ovalaire, entourée par un fort bourrelet péristomal frangé sur le côté externe, offre, à sa partie supérieure, comme chez les Randabélies, les traces de deux sinus correspondant l'une au point d'insertion, l'autre à l'angle de l'arête carénante. L'axe columellaire, toujours robuste, fortement encrassé et *tuberculeux*, descend jusqu'à la base de l'ouverture, avec laquelle il se confond, sans donner lieu à aucune apparence de canal, sous la forme d'un large épanouissement plus ou moins patulescent, suivant les Espèces.

Les bords marginaux sont toujours réunis par une forte callosité; enfin, à l'endroit ombilical, on remarque, à défaut de perforation, une légère dépression allongée, plus ou moins prononcée, selon les Espèces, circonscrite par un sillon plus volumineux ou plus saillant faisant l'office d'arête cervicale.

Les Lavigeries, bien que leur opercule soit jusqu'à présent inconnu, sont des formes très caractérisées, qu'il est impossible de confondre avec aucune des autres genres.

Les Lavigeries, connues, peuvent se répartir en deux séries :

1° En espèces à grosses côtes espacées;

Lavigeria diademata,
— coronata.

2° En Espèces à petites côtes, peu distantes les unes des autres :

A. *Spire obtuse.*

Lavigeria grandis.

B. *Spire plus ou moins brièvement conique.*

Lavigeria callista,
— Jouberti,
— perexemia,
— combsa.

C. *Spire allongée.*

Lavigeria Ruellaniana.

§ 1.

Lavigeria diademata.

Lavigeria diademata, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIII, fig. 15-17, 1888.

Testa imperforata, nihilominus in loco umbilicali concaviuscula (concavitas plus minusve notata secundum specimina, sulco producto delimitata), uniformiter subopalino-albicante cum lineolis (5 vel 6) castaneis et angustis, ac eleganter costis transversis, crassis, inter se distantibus et super carinam productis, dentiformibus ac diadema simulantibus, ornata, et, præter hæc, undique sulcis spiralibus ad ultimi partem inferiorem validioribus nodulosisque ornata, circumcincta ; — spira curta, gradata, ad summum obtusa (apex semper truncatus) ; — anfractibus (sine apice) 5, superne carinatis (carina tuberculoso-dentibus validissime armata et zonam suturalem planatam limitans) ; — ultimo maximo, fere 3/4 altitudinis æquante, ventroso, ad insertionem soluto ; — apertura vix obliqua, ovata, superne soluta ac angulata et sinulis duobus notata, externe bene convexa, inferne effusa, intus candida ; — peristomate recto, crasso, ad basin præcipue crenulato ; columella crassa, valida, in medio tuberculosa, inferne dilatata ac effusa ; margine

externo suboblique recto-descendente; marginibus callo valido crassoque junctis; — alt. 35, diam. 28; alt. ap. 26, lat. 14 millim.

Coq. ventrue de forme obèse-obtuse, solide, épaisse, pesante, présentant à la place de la perforation, qui fait défaut, une petite concavité limitée par un sillon saillant, simulant une arête cervicale. Coloration d'une nuance uniforme subopaline-blanchâtre, agrémentée de cinq à six linéoles étroites d'une teinte marron. Test très élégamment orné par de très grosses costulations, relativement très espacées, formant saillies dentiformes sur l'arête carénante supérieure, et allant en s'atrophiant vers la partie moyenne du dernier tour; enfin, vigoureusement sillonné par de nombreux sillons spiraux, plus accentués et nettement noduleux vers la base du dernier tour. Spire écourtée, étagée, à sommet obtus (le premier tour est toujours tronqué). Cinq tours (sans l'embryonnaire) convexes, offrant supérieurement une arête carénante couverte de grosses nodosités, et entourant une zone circumsuturale plane ou parfois profonde. Dernier tour très grand, atteignant presque les trois quarts de la hauteur, ventru, fortement détaché au point d'insertion. Ouverture à peine oblique, ovalaire, supérieurement détachée, anguleuse et pourvue de deux petits sinus, extérieurement convexe, inférieurement épanouie, et intérieurement d'une belle nacre blanche. Péristome droit, épais, crénelé notamment vers la base. Columelle robuste, tuberculeuse à sa partie moyenne, et bien dilatée, enfin épanouie à sa partie inférieure. Bord externe descendant subobliquement en ligne rectiligne. Bords marginaux réunis par une callosité épaisse.

Bords de la côte occidentale à Bono et près de l'embouchure du Mkulungulu et du Louandazi, dans l'Ougoma.

Lavigeria coronata.

Lavigeria coronata, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIII, fig. 13-14, 1888.

Testa imperforata, in loco umbilicali modo leviter conca-

viuscula (concavitas elongata, sulco obtuso delimitata), solida, crassa, oblongo-ventrosa, quasi bucciniformi, subluteolo-albescente, in supremis inter costas violacea ac in ultimo zonulis (3-4) castaneis angustisque zonata, et costis transversis ac sulcis spiralibus eodem modo quemadmodum in specie precedente sculptis et distributis eleganter ornata ; — spira producto-gradata, ad summum acuta ; — anfractibus 6 superne carinatis ac pariter quam in specie precedente zonato-planatis et carinatis ; — ultimo majore, dimidiam altitudinis superante, convexo, superne valde soluto, ad insertionem descendente ; — apertura parum obliqua, ovata, ad basin ampliori, superne soluta, ad carinam angulata et sinulis duobus obsolete signata, externe bene convexa, intus candida ; — peristomate recto, subacuto, intus incrassato, externe inferneque crenulato ; — columella ad basin valide tuberculosa ; — margine externo oblique recte leviter retrocedente ; marginibus callo valido candidoque junctis ; — alt. 36, diam. 23 ; alt. ap. 20, lat. 15 millim.

Coq. oblongue-ventrue, d'apparence bucciniforme, solide, épaisse, imperforée, pourvue seulement à l'endroit ombilical d'une petite dépression allongée, limitée par un sillon obtus. Coloration d'un jaune-blanchâtre, tirant un peu sur le gris, offrant, sur les tours supérieurs, entre les côtes, une teinte violacée, et, sur le dernier tour, trois à quatre zonules étroites d'un ton marron. Test orné de fortes côtes transverses nodiformes et de nombreux sillons spiraux à peu de chose près semblables à ceux de l'Espèce précédente. Spire étagée et relativement allongée, aiguë au sommet. Six tours carénés et pourvus d'une zone circumsuturale méplane comme chez l'Espèce précédente. Dernier tour assez développé, dépassant un peu la moitié de la hauteur, convexe, fortement détaché à sa partie supérieure et offrant, vers l'insertion, une direction descendante. Ouverture peu oblique, de forme ovalaire avec une dilatation sensible vers la base du bord externe, supérieurement détachée, anguleuse à l'endroit de l'arête carénale et pourvue de deux sinus, extérieu-

rement bien convexe, et intérieurement d'une belle nacre blanche. Péristome droit, assez aigu malgré l'encrassement interne, et fortement crénelé vers la base externe et inférieure. Columelle fortement tuberculeuse inférieurement et peu épanouie. Bord externe faiblement rétrocédent en droite ligne. Bords marginaux réunis par une forte callosité blanche.

Avec la précédente, sur la côte occidentale près des embouchures du Louandazi et du Mkulungulu.

Cette belle Lavigerie, très dissemblable de la *diademata*, s'en distingue, en effet, par son test bucciniforme, plus allongé, moins obèse et moins large, par sa spire plus haute, à sommet aigu, par son dernier tour moins gros n'égalant pas les trois quarts, mais dépassant seulement un peu la moitié de la hauteur, et offrant, à sa partie supérieure, une direction descendante et une surface plus détachée de l'avant-dernier, par son ouverture plus régulièrement ovalaire, plus dilatée inférieurement, et entourée par un bord externe plus crénelé, par une columelle moins robuste, plus fortement tuberculeuse et moins épanouie à la base, etc.

§ 2.

Lavigeria grandis.

Lavigeria grandis, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 1, 1888. (Melania (Melanella) [pars], *Smith*, in : Proced. zool. Soc. Lond., 1881, pl. XXXIV, fig. 26[a] seulement (1); — Melania (Paramelania) nassa, var. B. grandis, *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 285; — Paramelania grandis, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 69, 1885).

Coq. solide, épaisse, d'une forme ventrue-obèse, offrant à la place ombilicale un faible méplat un tant soit peu concave. Coloration d'une nuance blanchâtre-subcarnéolée-gri-

(1) La figure 26 représente la *Paramelania nassa*, et la figure 26[b] l'*Edgaria paucicostata*. En somme, sous le nom de *nassa*, Smith a fait représenter : 1° la vraie *nassa* (fig. 26) ; 2° la *Lavigeria grandis* (fig. 26[a]) ; et 3° l'*Edgaria paucicostata* (fig. 26[b]).

sâtre, avec quelques linéoles supérieures rougeâtres interrompues et trois zones inférieures de même teinte, plus larges. Test très élégamment orné de côtes transverses supérieures, noduleuses, assez rapprochées, s'évanouissant vers la partie moyenne du dernier tour, et fortement sillonné, en sens contraire, par des sillons spiraux, également noduleux et plus accentués vers la base. Spire courte, obèse-convexe, à sommet obtus. Cinq à six tours convexes, présentant supérieurement (sauf chez les premières) une petite zone méplane, limitée par une arête carénante ornée de nodosités. Dernier tour grand, ventru, égalant presque les deux tiers de la hauteur. Ouverture peu oblique, ovalaire et comme un tant soit peu subquadrangulaire, par suite de la direction un peu rectiligne du bord externe, supérieurement sillonnée par deux petits sinus, inférieurement légèrement crénelée et épanouie, enfin, intérieurement, d'une teinte blanchâtre sur laquelle on remarque les zones externes qui se montrent par transparence. Péristome droit, intérieurement épaissi. Columelle rectiligne, tuberculeuse à la base et légèrement épanouie. Bords marginaux réunis par une forte callosité blanche. — Haut. 29-30, diam. 22-24; haut. ouv. 17-18, larg. 11-12 millim.

Cette Espèce, qu'il est impossible de confondre avec les deux précédentes, grâce à son mode différent de costulations transverses, se rencontre sur les côtes nord-orientales du lac depuis la baie de Kigouma au-dessus d'Oudjiji jusqu'à Kisouka, dans l'Ousighe (1).

Lavigeria callista.

Lavigeria callista, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 2, 1888.

Testa imperforata, in loco umbilicali modo leviter concaviuscula (concavitas candida), polita, sulco valido circum-

(1) C'est par erreur que j'avais signalé cette Espèce sur la plage de Mlilo (Moll. Giraud Tang., p. 69).

scripta), bucciniformi, ventroso-elongata, solida, crassa, sat ponderosa, nitida, pallide griseo-rubicunda cum lineolis (14-15) angustis rubro-castaneis ac regulariter interruptis; tandem pereleganter costis transversis nodulosis, ad ultimi periphæriam evanescentibus et sulcis spiralibus productis, validis nodulosisque ornata; — spira elongato-acuminata, (apex acutus); — anfractibus 7 convexis, regulariter crescentibus, superne in ultimis plano-zonatis et carinatis (carina nodoso-armata); — ultimo sat majore, 2/3 altitudinis fere attingente, convexo, ad basin circa locum umbilicalem valide angulato; — apertura sat obliqua, subovata, superne sinulis duobus notata, externe bene convexa, ad basin patulescente, intus lactescente cum zonis apparentibus; — peristomate recto, obtuso, intus incrassato, nihilominus undique patulo, crenulato; — columella inferne tuberculosa; margine externo recte retrocedente; marginibus callo valido ac lactescente junctis; — alt. 33, diam. 21; alt. ap. 20, lat. 14 millim.

Coq. ventrue-allongée, d'apparence bucciniforme, solide, épaisse, assez pesante, brillante, imperforée, offrant seulement à l'endroit ombilical un espace faiblement concave, blanchâtre, poli, limité par un très fort sillon, ressemblant à une arête cervicale. Coloration d'une nuance grisâtre pâle un peu rougeâtre, agrémentée de quatorze à quinze linéoles étroites d'un rouge-marron, interrompues régulièrement à l'endroit des nodosités. Test très élégamment orné de costulations transverses noduleuses, s'effaçant à la partie moyenne du dernier tour et sillonné, en outre, par de fortes striations spirales saillantes et noduleuses. Spire acuminée, relativement allongée, à sommet aigu. Sept tours convexes, à croissance régulière, caractérisés supérieurement (sauf les premiers) par une zone méplane circumsuturale, circonscrite par une arête carénante, ornée de nodosités. Dernier tour assez grand, atteignant presque les deux tiers de la hauteur, convexe, présentant inférieurement une forte carène cervicale circumumbilicale. Ouverture assez oblique,

subovalaire, offrant supérieurement deux petits sinus, extérieurement un contour régulièrement convexe, inférieurement une base patulescente et intérieurement une nacre lactescente avec les zones externes apparentes. Péristome droit, crénelé, obtus, intérieurement encrassé et, malgré tout, évasé sur tout son contour. Columelle tuberculeuse à la base. Bord externe rétrocédent rectilignement. Bords marginaux réunis par une robuste callosité lactescente.

Bords du lac à Bono et à l'embouchure du Mkulungulu, dans l'Ougoma.

La spire acuminée de cette belle Lavigerie, non moins que le contour bien convexe du bord externe de son ouverture, ainsi que la carène cervicale de la base de son dernier tour, sans parler de ses autres signes caractéristiques, suffisent pour distinguer cette Espèce de la précédente, remarquable par sa spire écourtée, obtuse, par son dernier tour sans saillie cervicale, par son ouverture subquadrangulaire, etc.

Lavigeria Jouberti.

Lavigeria Jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 4, 1888.

Testa imperforata, in loco umbilicali elongato-concaviuscula (concavitas angusta, linguiformis, polita, lactescens, sulco delimitata), bucciniformi, solida, crassa, ponderosa, pallide griseo-subopalino-violacea, cum zonulis spiralibus numerosis rubro-castaneis, ac sæpissime passim interruptis, tandem eleganter costis transversis nodulosis, parum inter se distantibus, mediocriter productis, in ultimo prope aperturam validioribus, et sulcis spiralibus nodulosis circumcincta ; — spira sat breviter conica, ad apicem acuta; — anfractibus 6 convexis, superne anguste plano-zonatis et carinatis (carina nodosa); — ultimo magno, 2/3 altitudinis fere æquante, convexo; — apertura parum obliqua, ovata, superne sinulis duobus signata, externe convexa, intus can-

dido-lactescente cum zonulis apparentibus; — peristomate valide crenulato, recto, obtuso, intus incrassato, nihilominus patulescente; — columella inferne obsolete tuberculosa; — margine externo recte retrocedente; marginibus callo valido candidoque junctis; — alt. 32, diam. 22; alt. ap. 20; lat. 12-13 millim.

Coq. ventrue, bucciniforme, solide, épaisse, pesante, imperforée et pourvue à l'endroit ombilical, à la place d'une perforation, d'une très petite concavité linguiforme, polie, d'un blanc lactescent, et limitée par le dernier des sillons spiraux inférieurs formant saillie et se poursuivant, en dessous, à la base de l'ouverture. Coloration d'une nuance pâle grise-subopaline tirant sur le violet, avec de nombreuses linéoles d'un rouge-marron, la plupart du temps interrompues par la saillie des nodosités. Test présentant de nombreuses costulations transverses médiocrement noduleuses, peu saillantes, peu distantes les unes des autres, s'évanouissant sur la partie moyenne du dernier tour, et offrant, en outre, une série de fortes sillons spiraux noduleux saillants, entre chacun desquels, on en remarque un fort petit, tout à fait filiforme. Spire assez brièvement conique, aiguë au sommet. Six tours convexes, offrant supérieurement une étroite zone méplane circumsuturale, ceinte par une arête carénale armée de nodosités. Dernier tour convexe, développé, égalant presque les deux tiers de la hauteur. Ouverture faiblement oblique, ovale supérieurement, caractérisée par deux petits sinus très prononcés, extérieurement convexes, intérieurement d'une nacre blanche-lactescente avec les zones externes apparentes. Péristome fortement crénelé, droit, obtus, intérieurement encrassé et néanmoins légèrement patulescent. Columelle offrant à sa partie inférieure une éminence tuberculeuse très émoussée. Bord externe faiblement rétrocédent en ligne droite. Bords marginaux réunis par une forte callosité blanche.

Sur une longue plage de cailloux roulés au nord de Mlilo.

Cette Lavigerie, dédiée au cap. L. Joubert, diffère de la

Lav. callista, la seule Espèce avec laquelle elle peut être confondue par sa forme moins allongée, un peu plus trapue, par sa spire plus brièvement acuminée, par son dernier tour relativement plus développé et pourvu à sa base d'une arête cervicale moins saillante, par sa surface ombilicale plus exiguë, allongée, linguiforme, par la tubérosité plus émoussée de sa columelle, et notamment par ses côtes transverses moins saillantes, moins espacées et moitié moins grosses que celles de la *Lav. callista*.

Lavigeria pereximia.

Lavigeria pereximia, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 3, 1888.

Testa imperforata, nihilominus in loco umbilicali profunde concaviuscula (concavitas relative profunda, sat ampla, polita, candida, sulco delimitata), obeso-ventrosa, solida, crassa, ponderosa pallide griseo-violacea, super zonam circumsuturalem dilutiore, ac lineolis numerosis angustis, rubro-violaceis aut fere nigro-castaneis ornata; tandem, costis transversis obsoletis, vix nodulosis, inferne in ultimo evanescentibus, et sulcis spiralibus productis, quasi liratis circumcincta: — spira curta, conoidea, leviter obtusa, nihilominus ad apicem acuta; — anfractibus 6 convexis, superne plano-zonatis ac carinatis (carina lirata, non aut vix nodulosa); — ultimo magno, 2/3 altitudinis æquante, ventroso; — apertura parum obliqua, hemispherica, externe bene convexa, superne sinulis duobus notata, intus lactescente cum zonulis apparentibus; — peristomate valide crenulato, recto, crasso, obtuso, nihilominus leviter patulescente præsertim ad basin; — columella recta, inferne sat acute tuberculosa; — margine externo recte retrocedente; marginibus callo crasso, robusto ac candido junctis; — alt. 30, diam. 29; alt. ap. 19, lat. 14 millim.

Coq. obèse-ventrue, solide, épaisse, pésante, imperforée et offrant à l'endroit ombilical une concavité relativement

profonde, bien développée, polie, blanchâtre, limitée par un sillon nettement saillant. Coloration d'une nuance pâle grise-violacée, plus claire sur la zone circumsuturale, agrémentée, sur toute la surface, de nombreuses linéoles étroites d'un rouge-violacé ou parfois d'une teinte presque noire-marron. Test orné de costulations transverses obsolètes, à peine noduleuses, s'évanouissant sur la partie moyenne du dernier tour, et entouré par de très forts sillons spiraux continus, non noduleux. Spire écourtée, brièvement conoïde, légèrement obtuse, tout en paraissant aiguë au sommet. Six tours convexes, caractérisés supérieurement par une étroite zone méplane circumsuturale, ceinte par une arête carénale bordée d'un fort sillon presque lisse ou à peine noduleux. Dernier tour ventru, bien développé, égalant les deux tiers de la hauteur. Ouverture faiblement oblique, hémisphérique, extérieurement bien arrondie, supérieurement sillonnée par deux petits sinus bien marqués et intérieurement encrassée par une nacre lactescente sur laquelle apparaissent par transparence les zones externes. Péristome fortement crénelé, droit, épais, obtus, néanmoins légèrement patulescent sur tout son contour, mais plus vers la base. Columelle droite, ornée inférieurement d'une éminence tuberculeuse assez aiguë. Bord externe rectilignement rétrocédent. Bords marginaux réunis par une forte callosité épaisse et blanchâtre.

Bords du lac, près de l'embouchure du Mkulungulu.

Cette Espèce se distingue aisément des autres formes de son groupe par son test ventru, par sa spire écourtée, tout en restant aiguë au sommet, par son ouverture hémisphérique, bien arrondie du côté externe, par sa concavité ombilicale plus profonde et peu développée, par ses costulations transverses presque nulles, comparativement à celles des autres Lavigeries, par son arête carénale sans nodosités.

Lavigeria combsa.

Lavigeria combsa, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 7, 1888.

Testa imperforata, in loco umbilicali leviter concaviuscula (concavitas mediocris, polita, lactescens, sulco delimitata), bucciniformi, solida, percrassa, pallide griseo-opalina, ad basin lutescente et zonis tribus latis violaceis (quarum una superior, altera mediana, tertia inferior) ac zonulis magis saturatis, angustis, nodositatibus in colore candido splendide resplendentibus interruptis, ornata; tandem costis transversis albo-nodosis, ad ultimi partem medianam subevanescentibus et sulcis spiralibus productis nodulosisque circumcincta ; — spira mediocriter producta, subobtuse acuminata; — anfractibus 6 convexis, superne anguste plano-zonatis ac carinatis (carina in serie nodo-armata); — ultimo ventroso, 2/3 altitudinis æquante; — apertura parum obliqua, subrotundata, superne sinulis duobus signata, externe bene convexa, inferne leviter patula, intus griseo-albescente cum zonis apparentibus; — peristomate robusto, crassinimo, obtuso, quasi continuo, externe crenulato, inferne patulo; — columella recta, curta, tuberculosa; — margine externo recte mediocriter retrocedente; marginibus callo percrasso junctis ; — alt. 25, diam. 16 ; alt, ap. 1, lat. 12 millim.

Coq. bucciniforme, solide, très épaisse, imperforée, offrant seulement à l'endroit ombilical une petite concavité peu profonde, polie, lactescente, limitée par un sillon. Coloration d'une nuance pâle grise-opaline passant au jaune vers la base, ornée, de plus, de trois zones violacées assez larges, dont une supérieure, une médiane et une dernière inférieure, et agrémentée, en outre, par de petites zonules plus foncées interrompues par des nodosités, dont la blancheur resplendissante donne à la surface un aspect charmant. Test élégamment orné de moyennes costulations transverses noduleuses et sillonné, encore, par des sillons spiraux, également

noduleux. Spire médiocrement allongée, d'une forme subobtuse tout en allant en s'acuminant. Six tours convexes, entourés (sauf chez les supérieurs) d'une étroite zone circumsuturale, ceinte par une arête carénale, armée de petites nodosités bien régulières. Dernier tour ventru, égalant les deux tiers de la hauteur. Ouverture faiblement oblique, presque ronde, offrant supérieurement deux petits sinus, extérieurement un bord bien convexe, inférieurement une légère patulescence et intérieurement une nacre grise-blanchâtre sur laquelle apparaissent par transparence les zones externes. Péristome volumineux, obtus, très épais comme continu, crénelé du côté externe et assez évasé à la base. Columelle courte, rectiligne, tuberculeuse. Bord externe faiblement rétrocédent en droite ligne. Bords marginaux réunis par une callosité très épaisse.

Plage caillouteuse près de Mlilo.

Cette Espèce, à peu près de même forme que les *Lav. callista*, *perexemia* et *Jouberti*, se distingue, néanmoins, de ces Mélanidées, les seules avec lesquelles elle puisse être comparée, par sa taille plus faible, par son test plus épais, plus résistant, par son bord péristomal très volumineux, par son ouverture presque ronde, ainsi que par ses costulations et ses sillons plus réguliers plus finement sculptés, couverts de nodosités toutes aussi fortes les unes que les autres, qui, en se détachant en blanc sur le fond plus foncé de la surface, donnent à cette coquille la plus belle apparence.

Lavigeria Ruellaniana.

Lavigeriana Ruellaniana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 5-6, 1888.

Testa imperforata, in loco umbilicali minutissime concaviuscula (concavitas exigua, filiformis, sulco minuto delimitata), buliminiforni, elongato-oblonga, solida, mediocriter crassa ac in ultimo leviter subopacula, nitida, pallide subcarneolo-albescente aut subviolacea cum lineolis numerosis

rubris angustisque, ac costis transversis nodulosis et sulcis spiralibus eleganter decussata ; — spira elongata, acuminata ; — anfractibus 6-7 convexis, regulariter crescentibus, superne angustissime plano-zonatis et carinatis (carina mediocris, nodulosa) ; — ultimo oblongo-convexo, dimidiam altitudinis æquante ; — apertura parum obliqua, oblonga, superne inferneque attenuata, in medio ampliori, ad partem superam sinulis duobus signata ac ad carinam angulata, intus albo-cærulescente cum zonis apparentibus ; — peristomate externe crenulato, recto, parum crasso, inferne superneque leviter crassiore ; — columella recta, inferne tuberculosa (tuberculum ad basin quasi abrupte truncatum) ; — margine externo subrecte retrocedente ; marginibus callo junctis ; — alt. 29, diam. 15 ; alt. ap. 15, lat. 10 millim.

Coq. allongée-oblongue, de la forme d'un *Buliminus*, solide, bien que médiocrement épaisse et un tant soit peu transparente au dernier tour, pourvue à l'endroit ombilical d'une très petite concavité filiforme, peu prononcée, limitée par un sillon. Coloration brillante d'un pâle subcarnéolé-blanchâtre ou subviolacé, ornée de nombreuses linéoles étroites d'un rouge foncé. Test élégamment décussé par des côtes transverses et des sillons spiraux, noduleux à leur point de jonction. Spire allongée, acuminée. Six et à sept tours convexes, à croissance régulière, présentant au-dessus une très étroite zone méplane circumsuturale, entourée par une petite arête carénale noduleuse. Dernier tour oblong-convexe, égalant la moitié de la hauteur. Ouverture faible-blement oblique, de forme oblongue, atténuée à ses extrémités supérieure et inférieure et plus ample à sa partie moyenne, caractérisée supérieurement par deux petits sinus et par une partie anguleuse à l'endroit de la carène, et offrant à l'intérieur une nacre d'un blanc tirant sur le bleu, sur laquelle apparaissent les zones externes. Péristome droit, peu épais, sauf vers le haut et vers le bas et nettement crénelé sur le côté externe. Columelle rectiligne, avec une éminence tuberculeuse à la base, qui paraît comme tron-

quée. Bord externe rétrocédent presque en ligne droite. Bords marginaux réunis par une callosité d'une médiocre épaisseur.

Plages près Mlilo et Kapampa.

La forme oblongue de cette Lavigerie, son test moins épais, plus brillant, sa spire allongée, son dernier tour n'égalant que la moitié de la hauteur (chez toutes les autres Espèces, il dépasse cette mesure), son ouverture atténuée à ses extrémités, la délicatesse relative de son bord péristomal, son axe columellaire remarquable par une éminence tuberculeuse tronquée à la base, etc..., sont autant de signes distinctifs qui serviront à séparer cette Espèce de celles qui précèdent.

EDGARIA.

Cette nouvelle coupe générique, à laquelle s'applique le prénom (Edgar) du Dr Smith, de Londres, auteur de bons travaux malacologiques sur l'Afrique, se compose d'Espèces remarquables par leurs costulations grosses, très distantes les unes des autres, par le bord externe de l'ouverture, toujours très mince et frangé, par la base aperturale épanouie et dont l'épanouissement simule parfois un renfoncement canaliforme par suite de la grande projection en avant du bord externe, comme par exemple chez l'*Edgaria callopleuros*.

Les Edgaries, dont l'opercule est jusqu'à présent inconnu, peuvent se répartir :

1° En Espèces de forme globuleuse.

Edgaria paucicostata,
— callopleuros.

2° En Espèces de forme allongée :

A. *Spire oblongue.*

Edgaria Monceti.

B. *Spire conique.*

Edgaria littoralis.

§ 1

Edgaria paucicostata.

Edgaria paucicostata, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 8-9, 1888. — (Melania nassa (pars), *Smith*, in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, pl. XXXIV, fig. 26[b] seulement (1) ; — Melania (Paramelania) nassa, var. E. paucicostata, *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 285 ; — Paramelania paucicostata, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 69, 1885).

Coq. imperforée, d'une forme ovale-globuleuse, solide, presque opaque, assez terne, d'une teinte uniforme grisâtre, blanchâtre ou brunâtre, voire même parfois jaunacée, avec de petites linéoles plus foncées ou marron sur les sillons spiraux. Test élégamment orné de fortes côtes transverses, noduleuses, grosses, saillantes, très distantes les unes des autres, souvent un tant soit peu obliques de droite à gauche et s'évanouissant à moitié du dernier tour ; enfin, très fortement sillonné, notamment vers la base, par de robustes sillons spiraux variqueux. Spire brièvement conoïde, à tours supérieurs lisses et à sommet aigu. Six tours convexes, à croissance régulière, présentant, sur les derniers, une très étroite zone circumsuturale inclinée, ceinte par une très faible arête carénale, ornée de fortes nodosités à l'endroit où commencent les grosses costulations. Dernier tour ventru, dépassant faiblement la moitié de la hauteur. Ouverture à peine oblique, oblongue, étranglée à son sommet et à sa base, pourvue à l'intérieur d'une belle nacre. Péristome droit, mince et frangé du côté externe. Columelle subrectiligne, légèrement épanouie à la base. Bords margi-

(1) La figure donnée par Smith est un peu inexacte. L'échantillon représenté a la base du bord externe un peu tronquée, par suite d'usure ou par suite d'un accident.

naux réunis par une médiocre callosité. — Haut. 18-20, diam. 11-12 ; haut. ouv. 9-10, larg. 6-7 millim.

Çà et là sur presque tout le contour du lac. Le type se rencontre à Oudjiji et à Kibanga. Dans cette dernière localité, l'on trouve des individus de forte taille (H. 20, diam. 10 mill.), dont la base de l'ouverture est un peu moins rétrécie que dans le type représenté par Smith.

Edgaria callopleuros.

Edgaria callopleuros, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 10-11, 1888. — (Paramelania callopleuros, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 69, 1885).

Coq. imperforée, ventrue, solide, opaque, peu brillante, d'un brun-jaunacé pâle avec quelques taches plus foncées sur le sommet des sillons spiraux. Test orné de grosses côtes transverses, nettement obliques dans un sens de droite à gauche, saillantes, faiblement noduleuses, plus distantes les unes des autres que celles de la *paucicostata* et se terminant assez brusquement à la partie moyenne du dernier tour; enfin sillonné, en outre, par des sillons spiraux plus forts, plus écartés vers la base où ils deviennent légèrement variqueux. Spire brièvement conoïde, à sommet lisse et aigu. Sept tours convexes, à croissance lente et régulière jusqu'au dernier, et présentant, seulement sur ce dernier, le long de la suture, qui est profonde, une étroite zone subméplane. Dernier tour développé, renflé-ventru, dépassant la moitié de la hauteur. Ouverture verticale, obliquement oblongue, peu large, très épanouie à la base, comme largement canaliculée. Intérieur d'une belle nacre blanche. Péristome droit, aigu et bien patulescent. Columelle robuste, encrassée, courte, presque droite, légèrement réfléchie sur l'endroit ombilical. Bord externe fortement sinué supérieurement, puis très arqué en avant à sa partie moyenne. Bords marginaux réunis par une forte callosité blanche. — Haut. 18-19, diam. 11-12; haut. ouv. 12, larg. 5 millim.

Plages aux environs de Pambété.

Cette Espèce se distingue de la précédente par son test plus globuleux, plus opaque ; par ses costulations transverses, nettement obliques, plus distantes ; par son ouverture plus oblongue, moins large à sa partie moyenne, largement épanouie à la base, et présentant, par suite de la forte projection en avant de son bord externe, un large sillon canaliforme. Chez cette Edgarie, le bord externe est, en outre, bien plus profondément sinué à sa partie supérieure que celui de l'*Edgaria paucicostata*.

§ 2

Edgaria Monceti.

Edgaria Monceti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 12-13, 1888.

Testa imperforata, oblongo-elongata, crassula, non nitente, uniformiter griseo-albescente cum zonula infera sat lata ac magis saturata, et, costis transversis subvaricosis, productis (prœsertim ad suturam), inter se distantibus, ad ultimi basin modo evanescentibus, et, sulcis spiralibus numerosis eleganter ornata ; — spira sat elongata, oblongo-acuminata, ad summum peracuta ; — anfractibus 7 convexis, lente crescentibus, sutura profunda separatis ; — ultimo convexo-oblongo, dimidiam altitudinis superante, circa suturam non zonato ; — apertura fere verticali, oblonga, ad basin angustata ac effusa, intus candida ; — peristomate recto, acuto, quasi cultrato, fimbriato, inferne crassulo ac patulo ; — columella recta, incrassata ; — margine externo recte descendente ; marginibus tenui callo junctis. — Alt. 20, diam. 9 ; alt. ap. 11. lat. 5 millim.

Coq. imperforée, oblongue-allongée, assez épaisse, d'une teinte terne d'un gris-blanchâtre avec une zone inférieure large et plus foncée. Test orné de costulations transverses subvariqueuses, saillantes surtout vers la suture, distantes

les unes des autres et se prolongeant jusqu'à la base où elles finissent par disparaître ; enfin, sillonné par de nombreux sillons spiraux. Spire assez allongée, de forme oblongue-acuminée, à sommet très aigu. Sept tours convexes, à croissance lente, séparés par une profonde suture. Dernier tour convexe-oblong, dépassant la moitié de la hauteur, sans zone méplane le long de la suture. Ouverture presque verticale, oblongue, rétrécie inférieurement et bien épanouie. Intérieur d'une nacre blanche. Péristome droit, aigu, presque coupant, frangé, assez épais à la base où il devient patulescent. Columelle rectiligne, assez fortement épaisse. Bord externe descendant rectilignement. Bords marginaux réunis par une faible callosité.

Environs de Kibanga, sur les bords du lac.

La forme allongée de sa spire et de son ouverture, ainsi que la direction rectiligne de son bord externe, suffisent pour distinguer cette Espèce, dédiée au Rév. P. Moncet, des deux Edgaries globuleuses qui précèdent.

Edgaria littoralis.

Edgaria littoralis, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 14-16, 1888.

Testa parvula, imperforata, oblongo-elongata, superne conica, ad ultimi peripheriam subangulata, inferne convexo-attenuata, solidula, opacula, sat nitente, fusca cum nodis ac sulcis vel atris vel castaneis ; eleganter costis transversis productis subnodosis, inter se distantibus, ad ultimi peripheriam abrupte truncatis, et sulcis spiralibus decussatis, ornata, tandem inferne spiraliter pervalide lirata ; — spira producta, conica, ad summum acuta ; — anfractibus 6 tectiformibus, lente crescentibus, superne apud ultimos zona nodulosa circumsuturali cinctis ; — ultimo dimidiam altitudinis æquante aut leviter superante, in medio subangulato, superne subtectiformi, inferne subconvexo-attenuato, ad insertionem leviter descendente ; — apertura vix obliqua,

oblongo-subquadrangulata, superne inferneque angulata, externe subangulosa, intus albescente ad peristoma fulvescente; — peristomate recto, acuto, subfimbriato, inferne patulo; — columella sat crassa, suboblique rectiuscula; margine externo leviter arcuatulo; marginibus callo mediocri junctis; — alt. 12, diam. 7; alt. ap. 6-6 1/2, lat. 4 millim.

Coq. de petite taille, imperforée, assez résistante, opaque et brillante, de forme oblongue-allongée, supérieurement conique, inférieurement convexe, atténuée et subanguleuse à la partie moyenne du dernier tour. Coloration brunâtre uniforme avec des taches noires ou marron sur le sommet des sillons et des nodosités. Test orné de costulations transverses, subnoduleuses, très espacées, brusquement tronquées au milieu du dernier tour, que viennent décusser d'autres petites costulations spirales; enfin vigoureusement sillonné, en dessous, par de fortes côtes spirales. Spire élancée, conique, à sommet aigu. Six tours tectiformes, s'accroissant lentement et entourés, chez les deux inférieurs, par une étroite zone noduleuse circumsuturale. Dernier tour égalant ou dépassant à peine la moitié de la hauteur, subanguleux à la partie moyenne, subtectiforme supérieurement, subconvexe-atténué inférieurement et faiblement descendant vers le point d'insertion. Ouverture à peine oblique, de forme oblongue-subquadrangulaire, anguleuse au sommet et à la base, et plus faiblement anguleuse du côté externe. Intérieur d'une nacre blanchâtre passant, vers le contour externe, à une nuance fauve. Péristome droit, aigu, peu frangé, légèrement patulescent à la partie inférieure. Columelle assez encrassée, subobliquement rectiligne. Bord externe très faiblement arqué. Bords marginaux réunis par une médiocre callosité.

Plages aux environs de Pambété.

La petite taille de cette Espèce, son mode de costulations et de lirations, son dernier tour subanguleux, son ouverture subquadrangulaire, etc..., non moins que sa spire conique,

et ses tours tectiformes distinguent nettement cette Edgarie des précédentes.

PARAMELANIA (1).

Ce genre a été établi pour deux Espèces tanganikiennes, les *Damoni* et *crassigranulata*, caractérisées, d'après Smith, par un test épais, solide, imperforé, d'une forme ovale-conoïde, à surface fortement décussée par des costulations et des sillons et recouverte par un mince tissu épidermique, par une ouverture ovale, légèrement patulescente à la base, avec un dernier tour dépassant l'extrémité de l'axe columellaire et se prolongeant, en dessous du bord, par un péristome paraissant continu par suite d'une forte callosité servant de trait d'union aux bords marginaux ; enfin, par un opercule relativement petit pour l'amplitude aperturale et ressemblant à celui des Hylacantha (olim Tiphobia), c'est-à-dire de forme oblongue, paucispiral au centre, avec des stries concentriques vers le pourtour.

Quelques-uns des caractères reconnus par Smith à ces deux Espèces : la *Damoni* et la *crassigranulata*, comme, par exemple, le prolongement inférieur du dernier tour à la base de l'axe columellaire, ne se retrouvent pas chez le plus grand nombre des Espèces, qui offrent, en outre, une variabilité considérable dans la forme des contours du test et de l'ouverture. Néanmoins, on applique actuellement ce nom de *Paramelania* (en exceptant celles des coupes génériques qui précèdent) à toutes les Mélanidées tanganikiennes dont le test élégamment sillonné de costulations transverses et spirales, presque toujours noduleuses ou variqueuses, rappelle celui des Mollusques marins connus sous le nom générique de *Nassa*.

Les Paramélanies, qui me sont connues en ce moment, grâce aux recherches des voyageurs et des Rév. PP. mis-

(1) Smith, in : Proceed. zool. Soc. Lond., p. 559, 1881.

sionnaires, s'élèvent au nombre de 35, que l'on peut répartir dans les huit groupes suivants :

1° *Groupe de la Damoni.*

Paramelania Damoni, *Smith*, 1881,

2° *Groupe de la crassigranulata* (1).

Paramelania crassigranulata, *Smith*, 1881,
— infralirata, spec. nov.,
— egregia, *Giraud*, 1885,
— obtusa, spec. nov.,
— Duveyrieriana, *Giraud*, 1885,
— Ledoulxiana, *Giraud*, 1885,
— formosa, spec. nov.

3° *Groupe de la Cameroniana* (2).

Paramelania Cameroniana, *Bourguignat*, 1885.
— singularis, spec. nov.,
— Bourguignati, *Giraud*, 1885,
- Reymondi, *Giraud*, 1885,
— timida, spec. nov.

4° *Groupe de la Milne-Edwardsiana.*

Paramelania Milne-Edwardsiana, *Bourguignat*, 1885,
— Lessepsiana, *Giraud*, 1885,
— palustris, spec. nov.

5° *Groupe de la Grandidieriana.*

Paramelania Grandidieriana, *Bourguignat*, 1885,
— nassatella, sp. nov.,
— lacunosa, sp. nov.

(1) Dans ce groupe, les quatre premières ont le test globuleux-oblong avec une spire brièvement conoïde, tandis que les trois dernières possèdent un test nettement globuleux avec une spire (sauf la *Par. formosa*) obtuse.

(2) Toutes les Espèces de ce groupe sont ornées de deux bandes violacées (une supérieure, une inférieure) apparaissant, par transparence, dans l'intérieur de l'ouverture.

6° *Groupe de la nassa.*

Paramelania Randabeli, sp. nov.
— nassa, [melanella] *Woodward*, 1859,
— Smithi, sp. nov.
— venusta, spec. nov.
— Mabilliana, spec. nov.

7° *Groupe de la Livingstoniana.*

Paramelania Livingstoniana, *Giraud*, 1885,
— nassatiformis, spec. nov.
— Limnæa, spec. nov.,
— pulchella, spec. nov.

8° *Groupe de la Locardiana.*

Paramelania elongata, spec. nov.
— Giraudi, *Bourguignat*, 1885.
— Locardiana, *Bourguignat*, 1885.
— crassilabris, *Bourguignat*, 1885.
— bythiniformis, spec. nov.
— Servainiana, *Bourguignat*, 1885.
— arenarum, spec. nov.

§ 1.

Paramelania Damoni.

Paramelania Damoni, *Smith*, in : Proceed. zool. Soc. Lond., p. 559, fig. 1, 1881, et *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 17, 1888. — Melania (Paramelania) Damoni, *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 285.

Cette Espèce, pour laquelle le Dr Smith a créé le genre *Paramelania,* est si distincte de toutes celles que l'on classe actuellement dans cette coupe générique, que plusieurs auteurs se sont demandés si l'on ne devait pas distraire cette forme de ce genre pour la placer dans une autre. Pour les uns, cette Mélanidée serait une *Tiaropsis*, pour les autres une *Bourguignatia;* je crois que les caractères de cette *Damoni* ne cadrent point avec ceux de ces deux genres.

Les Tiaropsis se composent de Mélanidées océano-polynésiennes, caractérisées par une spire très allongée, par des tours armés, à leur partie supérieure, de nodosités épineuses très saillantes, par une ouverture étroite, nettement oblique de droite à gauche, par une columelle très courte et très arquée.

Les deux *Tiaropsis* typessont les *Melania orientalis* de la Nouvelle-Calédonie (1) et *Winteri* de Java (2). Les signes distinctifs de ces deux Espèces, qui n'ont, du reste, ni le port ni l'aspect de la *Damoni*, ne conviennent en aucune façon avec ceux de cette dernière Espèce, comme l'on peut s'en convaincre facilement en se reportant aux descriptions et aux figures qu'en ont données Adams, Brot et Philippi.

Si la *Damoni* a un certain air de ressemblance, au point de vue de l'ensemble des contours, avec des Espèces, c'est plutôt avec les Bourguignaties. Néanmoins, cette Espèce ne peut être considérée comme une forme de ce genre, puisqu'au lieu *de posséder un axe columellaire descendant au delà de la base du dernier tour en s'épanouissant et en se rejetant en arrière*, *et une ouverture supérieurement bisinuée et inférieurement épanouie en une vaste dilatation rétrocédente*, *simulant un canal mélanopsidien*, elle est caractérisée, au contraire, par *un dernier tour descendant plus bas que l'axe columellaire,* qui reste, par ce fait, enveloppé par le prolongement du test, par *une ouverture ni bisinuée supérieurement*, *ni rétrocédente canaliculée*, *ni*, *enfin*, *épanouie inférieurement*.

Ce manque de signes, essentiellement caractéristiques, séparera donc définitivement cette *Damoni* des Bourguignaties, et je crois que l'on fera bien de la considérer comme une vraie Paramélanie, puisque c'est pour elle que ce genre a été établi, sauf à distribuer, dans des groupes séparés, ainsi que je viens de le faire, toutes les autres formes.

Coq. de grande taille, bucciniforme, imperforée, solide,

(1) A. Adams, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1853, p. 99.

(2) Van der Busch, in : *Philippi*, abbildungen Conch. (Melania), p. 1 (1842), pl. 1, fig 1-2.

opaque, d'une teinte uniforme brune-olivâtre, et ornée de quelques rares costulations transverses, saillantes, faiblement noduleuses, très écartées, s'évanouissant à la partie moyenne du dernier tour et nettement décussée par de petites striations spirales qui deviennent de plus en plus fortes vers la base du tour. Spire assez allongée, étagée-acuminée, à sommet aigu. Dix tours convexes, à croissance régulière, supérieurement scalariformes et présentant, le long de la suture, une zone méplane inclinée (et non concave, comme l'enseigne Smith) plus délicatement striée, ceinte d'une arête carénale armée de nodosités à l'endroit des costulations. Dernier tour dépassant légèrement la moitié de la hauteur, atténué inférieurement et présentant une arête cervicale encerclant, en la contournant, la base de l'axe columellaire. Ouverture relativement étroite, de forme ovale-oblongue dans un sens faiblement oblique de droite à gauche, intérieurement blanchâtre. Péristome continu, épais, obtus, à bords marginaux réunis par une callosité épaisse. Opercule noir, ne fermant l'ouverture qu'à une certaine distance du péristome. — Haut. 35, diam. 23; Haut. ouv. 19, larg. 12 millim.

Cette Espèce, qui ne m'est connue que par la description et la figure qu'en a donné le Dr Smith, figure dont je donne une exacte représentation, a été rencontrée sur la côte nord-orientale du lac.

§ 2

Paramelania crassigranulata.

Paramelania crassigranulata, *Smith*, in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, p. 560, fig. 2, et *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XIV, fig. 18, 1888. — Melania (Paramelania) crassigranulata, *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 284).

Coq. globuleuse, assez écourtée, atténuée à ses extrémités, solide, épaisse, d'une teinte uniforme grise-jaunacée, pâle, blanchâtre sur les nodosités, imperforée et pourvue, à l'endroit ombilical, d'un sillon saillant simulant une arête

cervicale et entourant la base de l'axe columellaire. Test élégamment orné de grosses costulations transverses, très noduleuses, s'arrêtant brusquement à la partie moyenne du dernier tour et bien décussées par de petites côtes spirales; enfin, dans la partie inférieure du dernier tour, vigoureusement sillonné par de fortes côtes spirales, de plus en plus fortes vers la base. Spire brièvement conoïde à sommet aigu. Sept à huit tours convexes, à croissance lente et régulière, offrant, le long de la suture, une zone subméplane, étroite, ceinte d'une arête carénale noduleuse. Dernier tour ventru, s'atténuant vers la base, égalant la moitié de la hauteur. Ouverture oblongue-allongée dans une direction légèrement oblique de droite à gauche, entourée par un bord péristomal droit, obtus, médiocrement épais. Bords marginaux réunis par une assez forte callosité. — Haut. 23-24, diam. 13-14; Haut. ouv. 13, larg. 6 millim.

Sur la côte orientale du lac.

Paramelania infralirata.

Paramelania infralirata, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 4-5, 1888.

Testa imperforata, suboblongo-globosa, solida, opaca, nitida, uniformiter subochracea, aut supra subviolacea, infra luteola cum nodulis albescentibus, et superne costis transversis robustis, productis, nodulosis, in ultimi medio abrupte interruptis, ac inferne sulcis spiralibus liratiformibus eleganter pervalide ornata; — spira breviter subconoidea, ad summum acuta; — anfractibus 6 (supremi vix convexiusculi, ultimi convexiores) superne zonula circumsuturali angustissima, pallidiore, subplanata aut tectiformi, ac carina robuste nodosa insignitis; — ultimo dimidiam altitudinis æquante, convexo; — apertura verticali, ovata, superne subangulata, intus helveolata; — peristomate (in junioribus ad marginem externum recto, acutiusculo, inferne patulo, in adultissimo) continuo, crasso, obtuso; — columella

crassa, subrectiuscula, (in adultis) percrassa, arcuatula; — margine externo recte descendente; marginibus callo robusto junctis; — alt. 18, diam. 10; alt. ap. 9, lat. 6 millim.

Coq. suboblongue-globuleuse, imperforée, solide, épaisse, brillante, d'une teinte uniforme ocracée pâle ou supérieurement subviolacée, inférieurement jaunacée, avec des nodosités blanchâtres. Test orné de fortes côtes transverses noduleuses saillantes, brusquement interrompues à la partie moyenne du dernier tour et très vigoureusement sillonné, dans la partie inférieure, par de gros plis spiraux saillants et assez distants les uns des autres. Spire brièvement subconoïde, à sommet aigu. Six tours, dont les supérieurs à peine convexes et les inférieurs plus bombés et offrant le long de la suture une très étroite zonule d'un ton pâle, méplane ou tectiforme, entourée par une arête carénale couverte de fortes nodosités. Dernier tour convexe, égalant la moitié de la hauteur. Ouverture verticale, ovale, faiblement anguleuse au sommet, et intérieurement d'une teinte plus ou moins foncée tirant sur une nuance café au lait. Péristome (chez les jeunes) droit, assez aigu sur le bord externe, patulescent à la base (chez les vieux individus) très épais, obtus et continu. Columelle robuste, assez rectiligne, devenant chez les vieux échantillons, très encrassée et un peu arquée. Bord externe rectiligne. Bords marginaux réunis par une forte callosité.

Plages près de Mlilo.

Cette Espèce se distingue de la précédente par sa taille moitié moindre, par sa zone circumsuturale relativement plus étroite, par la base de son dernier tour sans arête cervicale et ne dépassant pas la partie inférieure de l'axe columellaire, par son ouverture verticale, bien ovale, faiblement anguleuse au sommet et non rétrécie-oblongue dans une direction légèrement oblique de droite à gauche, comme celle de la *crassigranulata*.

Paramelania egregia.

Paramelania egregia, *Giraud*, in : *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 81, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 1-3, 1888.

Coq. imperforée, de forme ovale-globuleuse, assez épaisse, bien que subopaque, peu brillante, d'une teinte uniforme d'un blanc diaphane, avec quelques zonules marron interrompues, visibles seulement entre les costulations. Test vigoureusement décussé par de grosses côtes transverses (moins prononcées à la base) et spirales (plus accentuées à la partie inférieure) saillantes, fortement noduliformes à chaque intersection. Spire relativement assez allongée, très brièvement conoïde, terminée par deux tours lisses, à sommet obtus. Six tours convexes, à croissance régulière, séparés par une suture devenant de plus en plus prononcée en approchant de l'ouverture. Dernier tour grand, convexe, dépassant la moitié de la hauteur. Ouverture verticale, ovalaire, avec une partie anguleuse supérieure et intérieurement blanche, avec de petites linéoles foncées, vues par transparence. Bord externe d'abord très faiblement sinué vers l'insertion, puis descendant rectilignement. Péristome continu, obtus, épais, fortement encrassé à la base et sur le côté columellaire. — Haut. 12-13, diam. 7-9; Haut. ouv. 8, larg. 5 millim.

Plage de Kapampa.

Cette Paramélanie se distingue de l'*infralirata* par sa taille moindre; par le mode différent de ses costulations (chez l'*infralirata*, les côtes transverses s'arrêtent brusquement à la région moyenne; chez l'*egregia*, elles se font sentir, bien qu'avec atténuation, jusqu'à la base; de plus, chez celle-ci, les transverses sont moins volumineuses et les spirales plus noduliformes); par ses tours plus régulièrement convexes (chez l'*infralirata*, les tours offrent le long de la suture une très étroite zone méplane ou tectiforme, limitée par une arête carénale noduleuse; chez celle-ci, cette zone est si étroite

qu'elle est, pour ainsi dire, négligeable) ; par un dernier tour dépassant la moitié de la hauteur (chez l'*infralirata*, le tour égale la hauteur) ; par son ouverture plus anguleuse supérieurement et un peu plus ample inférieurement ; par un bord externe, d'abord sinué vers l'insertion, puis rectiligne.

Paramelania obtusa.

Paramelania obtusa, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 6-8, 1888.

Testa imperforata, ovata, globosa, solida, crassa, parum nitida, albescente cum maculis castaneis, inter costas in seriebus dispositis, apparentibus, et, costis transversis obtusis, validis, varicosis, ad suturam pernodulosis, inter se sat distantibus, et sulcis spiralibus, æqualiter varicosis, prœsertim ad basin productioribus, eleganter decussata ; — spira obesa, subconoidea, ad summum perobtusa ; — anfractibus 5 (supremi lævigati, cœteri costato-decussati, ac circa suturam zonula perangusta declivique notati), convexis, regulariter crescentibus ; — ultimo magno, dimidiam altitudinis sat superante, convexo, ad basin turgidulo, superne ad insertionem subito ac breviter deflexo, inferne prope columellam lævigato (spatium leve, virguliforme) ac subangulato (angulus obsoletus cervicalem carinam simulans) ; — apertura fere verticali, ovato-piriformi, ad summum angulata, intus albida cum zonulis vix apparentibus ; — margine dextro fere recto ; — peristomate continuo, obtuso, crasso, ad basin columellæ patulo ac quasi retrocedente ; — alt. 12, diam. 7 ; alt. ap. 7, lat. 5 millim.

Coq. imperforée, globuleuse, de forme ovale, solide, épaisse, peu brillante, blanchâtre et ornée de plusieurs séries de petites taches marrons apparaissant entre les côtes. Test très vigoureusement décussé par de fortes côtes transverses et spirales noduleuses et régulièrement espacées. Spire obèse, subconoïde. Sommet très obtus. Cinq tours convexes, à croissance régulière, bien que rapide ; les supérieurs

lisses; les autres fortement costulés en damier et offrant le long de la suture une zone étroite inclinée, limitée par une série de nodulations plus accentuées. Dernier tour grand, dépassant la moitié de la hauteur, convexe, légèrement gonflé à la base, pourvu, à l'insertion, d'une déclivité courte et brusque, enfin, offrant, le long de la columelle, un petit espace *lisse* en forme de languette allongée, limitée par une légère arête simulant une angulosité cervicale. Ouverture presque verticale, ovale-piriforme, anguleuse supérieurement, intérieurement blanche, avec quelques bandes à peine apparentes. Bord externe presque rectiligne. Péristome continu, obtus, épais, épanoui à la base de la columelle et comme rétrocédent.

Plage de Kapampa.

Cette espèce diffère de l'*egregia* par sa forme plus ventrue, plus obèse; par sa spire plus obtuse au sommet; par la brusque direction descendante de son dernier tour à l'insertion; par sa petite arête cervicale le long de la columelle; par son bord péristomal épanoui à la base et comme rétrocédent, caractère que l'on ne remarque ni chez l'*egregia*, ni chez les autres Espèces du groupe; par ses côtes transverses plus émoussées, plus espacées, etc.

Paramelania Duveyrieriana.

Paramelania Duveyrieriana, *Giraud*, in : *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 79, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 12-13, 1888.

Coq. imperforée, ventrue, globuleuse, courte, solide, opaque, brillante, d'une teinte opaline un tant soit peu améthistale passant au violet au sommet et au jaune à la base du dernier tour. Test fortement sillonné par de grosses côtes transverses noduleuses s'arrêtant brusquement à la partie moyenne, sauf celles avoisinant l'ouverture qui descendent jusqu'à la base, en devenant plus délicates et moins saillantes; enfin, très élégamment orné par de forts sillons spiraux

que viennent décusser les côtes transverses. Spire courte, brièvement acuminée, tout en restant obtuse. Sommet petit. Six tours (les deux supérieurs lisses) anguleusement convexes, à croissance régulière, offrant, le long de la suture, qui est profonde, une très étroite zone méplane, circonscrite par les nodosités supérieures des côtes transverses. Dernier tour grand, égalant la moitié de la hauteur, ou, le plus souvent, la dépassant, convexe et pourvu d'une minime déflexion à l'insertion. Ouverture presque verticale, d'une forme ovale légèrement oblongue, intérieurement d'une teinte foncée brunâtre. Bord externe rectiligne. Péristome droit, blanc, peu épais du côté externe, plus fortement épaissi du côté columellaire et à la base, où il paraît faiblement épanoui. Bords marginaux réunis par une callosité. Haut. 18, diam. 12 ; haut. ouv. 9-10, larg. 7 millim.

Plage de Mlilo. Aux environs de Pambeté, on rencontre une forme plus petite (haut. 11, diam. 7 millim.), qui ne diffère du type que par un test plus délicat, d'une teinte brune uniforme.

Cette Espèce, remarquable par sa forme écourtée, ventrue-globuleuse, par sa spire écrasée, par ses tours convexes-subanguleux, ne peut être confondue avec aucune autre de ce groupe.

Paramelania Ledoulxiana.

Paramelania Ledoulxiana, *Giraud*, in : *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 80, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 14-15, 1888.

Coq. imperforée, globuleuse, assez épaisse, presque opaque, brillante, d'une teinte uniforme blanche-violacée ou légèrement jaunâtre avec de nombreuses petites taches foncées, disposées en séries entre l'intervalle des costulations. Test très élégamment et très fortement décussé par des côtes transverses et spirales, noduleuses à leur intersection. Spire assez courte, obtusement atténuée, à sommet petit. Six tours

convexes, à croissance régulière bien que rapide, séparés par une suture profonde et offrant, le long de cette suture, une très étroite zone méplane. Dernier tour grand, égalant ou même ordinairement dépassant la moitié de la hauteur, arrondi, légèrement détaché à l'insertion, et offrant une faible déflexion, enfin présentant, le long de la columelle, une petite angulosité cervicale. Ouverture presque verticale, ovale-piriforme, anguleuse au sommet, relativement bien dilatée à la base, intérieurement d'un blanc-nacré avec quelques bandes plus foncées, vues par transparence. Bord externe rectiligne. Péristome continu, robuste, épais, obtus et un tant soit peu patulescent à la base. Haut. 14, diam. 9-10 ; haut. ouv. 7-8, larg. 6 millim.

Cette Espèce, dédiée à M. Ledoulx, ancien consul de France à Zanzibar, se rencontre assez communément sur la plage de Kapampa.

Cette Paramélanie est la plus globuleuse et la plus écourtée des formes du groupe ; c'est la seule, en outre, qui offre un dernier tour détaché à l'insertion.

Paramelania formosa.

Paramelania formosa, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 9-11, 1888.

Testa imperforata, minuta, globosa, parum solida, subtranslucida, nitida, luteolo-albescente, ac eleganter costis transversis validis nodulosisque, in ultimis medio interruptis, et sulcis spiralibus, æqualiter nodulosis, inferne continuis ac productioribus ornata ; — spira acuminata, ad summum gracili et acutissima ; — anfractibus 6 (supremi exigui et lævigati) convexis, regulariter ac nihilominus sat rapide crescentibus, sutura profunda separatis et in duobus ultimis circa suturam zonula angusta declivique notatis ; — ultimo dimidiam altitudinis æquante, convexo ; — apertura verticali, ovata, superne angulata, intus candida ; — margine externo leviter arcuato ; — peristomate ad marginem exter-

num acuto, crenulato, ad columellam incrassato ac patulescente; — marginibus callo junctis; — alt. 10, diam. 6 ; alt. ap. 5, lat. 3 millim. —

Coq. imperforée, de petite taille, de forme globuleuse, peu épaisse, brillante, assez transparente, d'une teinte jaune-blanchâtre. Test très élégamment orné de côtes transverses robustes, noduliformes, interrompues à la partie moyenne, et de sillons spiraux, également noduleux, plus forts et continus à la partie inférieure du dernier tour. Spire acuminée composée de tours supérieurs relativement grêles, et terminée par un sommet très aigu. Six tours convexes (les supérieurs exigus et lisses), à croissance régulière bien que rapide, séparés par une suture profonde entourée, chez les deux derniers tours, par une étroite zone inclinée. Dernier tour convexe, égalant la moitié de la hauteur. Ouverture verticale, ovale, anguleuse supérieurement et intérieurement blanche. Bord externe faiblement arqué. Péristome mince aigu et crénelé du côté externe, encrassé, relativement robuste et assez patulescent du côté columellaire. Bords marginaux réunis par une médiocre callosité.

Plage de Kapampa.

Sa spire acuminée, terminée par des tours grêles et un sommet très aigu ; son bord péristomal mince, crénelé du côté externe, non moins que sa petite taille et la délicatesse de son test subtransparent la feront reconnaître facilement des autres Espèces de son groupe.

§ 3.

Paramelania Cameroniana.

Paramelania Cameroniana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 80, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 22-23, 1888.

Coq. globuleuse, épaisse, pesante, opaque, peu brillante, d'une teinte jaune-blanchâtre, avec deux bandes violacées (une supérieure, l'autre un peu au-dessous de la partie

moyenne) et pourvue à l'endroit ombilical d'un semblant de fente. Test entièrement (sauf sur les trois tours supérieurs qui sont lisses) sillonné par de grosses côtes transverses émoussées et de forts sillons spiraux, offrant, à leur intersection, de robustes nodosités arrondies à sommet obtus et obsolète. Spire brièvement conique à sommet exigu. Six tours convexes, bien que paraissant, du sommet jusqu'au milieu du dernier tour, un tant soit peu tectiformes. Croissance régulière, assez lente. Suture superficielle entre les tours supérieurs, puis devenant de plus en plus accentuée et finissant par devenir profonde en approchant de l'ouverture. Dernier tour ventru, dépassant la moitié de la hauteur. Ouverture presque verticale, ovalaire, intérieurement blanche avec les deux bandes violacées vues par transparence. Bord externe rectiligne. Péristome continu, robuste, épais, obtus, d'une teinte blanche. Haut. 16-17 ; diam. 10-11 ; haut. ouv. 9 ; larg. 7 millim.

Cette espèce, dédiée au voyageur Cameron, a été recueillie sur la plage de Mlilo et sur celle de Kapampa.

Paramelania singularis.

Paramelania singularis, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 16-17, 1888.

Testa inperforata, nihilominus prope columellam concavitate vix profunda ac angulo circumscripta, signata, oblongo-globosa, superne tectiformi-acuminata, inferne turgida cum apertura ad dexteram notabiliter producta, solida, crassa, opaca, mediocriter nitida, pallide luteola cum zonis duabus violaceis, quarum una prope suturam, altera inferior ad peripheriam ; ac costis transversis validis et sulcis spiralibus, ad intersectiones nodulosis, eleganter decussata ; — spira conica, tectiformi, ad summum lævigata et acuta ; — anfractibus 6 leviter convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura lineari, ad ultimum magis magisque prœsertim ad insertionem profunda, separatis ; — ultimo magno, dimi-

diam altitudinis superante, globoso, convexo, ad dexteram imprimis producto, superne e penultimo quasi soluto, inferne gibboso ac prope columellam concavitate umbilicali, elongata et fere planulata, angulo cervicali circumscripta, insignito: — apertura fere verticali, irregulariter oblonga, superne, vix subangulata, intus candida cum zonulis apparentibus; — margine externo fere recto aut vix arcuatulo; — peristomate continuo, robusto, crasso, obtuso, ad columellam et super penultimi ventrem pervalido et valde incrassato, ad basin leviter effuso; — alt. 15; diam. 10; alt. ap. 9; lat. 6 millim.

Coq. oblongue-globuleuse, supérieurement acuminée-tectiforme, inférieurement globuleuse avec une ouverture très portée du côté droit et comme en dehors de l'axe, enfin, imperforée, quoique pourvue, le long de la columelle, d'une concavité ombilicale à peine accusée. Concavité circonscrite par une angulosité cervicale. Coloration d'une teinte pâle avec deux bandes violacées, une supérieure le long de la suture, l'autre inférieure un peu au-dessous de la partie médiane du dernier tour. Test solide, épais, opaque, peu brillant, très élégamment décussé par de fortes côtes transverses et des sillons spiraux noduleux à leur intersection. Spire conique, sensiblement tectiforme, aigu et lisse au sommet. Six tours peu convexes, à croissance régulière, séparés par une suture superficielle, devenant sur le dernier tour de plus en plus profonde surtout vers l'endroit de l'insertion. Dernier tour très porté du côté droit, dépassant la moitié de la hauteur, convexe, ventru, paraissant à l'insertion comme détaché de l'avant-dernier tour et offrant inférieurement une partie gibbeuse le long de l'arête cervicale qui entoure l'espace allongé presque méplan faisant fonction de concavité ombilicale. Ouverture presque verticale, d'une forme oblongue irrégulière, à peine anguleuse à sa partie supérieure, intérieurement blanche avec les deux bandes vues par transparence. Bord externe presque rectiligne ou à peine arqué. Péristome continu, robuste, épais, obtus, présentant à l'endroit columellaire et à celui de la callosité un épaississement

plus considérable, plus large et offrant inférieurement un très faible épanouissement.

Plage de Kapampa.

Par sa spire conique-tectiforme, par son ouverture portée du côté droit et comme en dehors de l'axe, par son dernier tour fortement saillant à l'insertion et comme détaché de l'avant-dernier, par sa surface ombilicale très faiblement concave, circonscrite par une angulosité, etc, cette Espèce se distingue complètement de la précédente.

Paramelania Bourguignati.

Paramelania Bourguignati, *Giraud*, in : *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 73, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 18-19, 1888.

Coq. de taille moindre, acuminée-tectiforme supérieurement, atténuée inférieurement, un tant soit peu anguleuse à sa partie moyenne, imperforée et offrant néanmoins, à l'endroit ombilical, un espace méplan, lisse, circonscrit par par une arête cervicale. Coloration jaunacée avec deux bandes d'un brun-rougeatre tirant un peu sur le violacé, dont l'une le long de la suture, l'autre un peu audessous de la partie périphériale. Test solide, assez épais, brillant, orné (sauf chez les deux tours supérieurs), par de fortes côtes transverses et spirales, pourvues à leur intersection, qui a lieu à angle droit, d'une assez grosse nodosité à tête émoussée. Spire tectiforme-acuminée, à sommet très aigu. Six à sept tours peu convexes à croissance régulière, séparés pour une suture superficielle, devenant profonde en approchant de l'ouverture. Dernier tour convexe, un tant soit peu subanguleux, atténué à la base, dépassant la moitié de la hauteur, et offrant inférieurement, le long de l'axe, une surface ombilicale méplane, entourée par une arête cervicale, dont la base dépasse celle du bord inférieur apertural. Ouverture faiblement oblique, de forme oblongue, anguleuse à sa partie supérieure, et intérieurement d'un blanc nacré

avec deux bandes, vues par transparence. Bord externe presque rectiligne. Péristome continu, droit et peu épais du côté externe, mais plus épaissi du côté columellaire et à la base où il offre un léger épanouissement. Haut. 14; diam. 8-9; haut. ouv. 8; larg. 5 millim.

Plage de Kapampa.

Cette Espèce diffère de la précédente par sa taille un peu moindre, par sa forme moins globuleuse, par sa spire plus conique-tectiforme, par son dernier tour faiblement anguleux à sa partie moyenne, non saillant ni détaché de l'avant-dernier tour à sa partie supérieure, par son ouverture anguleuse supérieurement, d'une forme oblongue différente et moins portée du côté droit, par son méplat ombilical plus développé, entouré d'une arête cervicale plus aiguë et descendant un peu plus bas que la base aperturale.

Paramelania Reymondi.

Paramelania Reymondi, *Giraud*, in : *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 72, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 20-21, 1888.

Coq. imperforée, de petite taille, écourtée, supérieurement tectiforme, anguleuse à sa partie médiane, atténuée à la base, solide, épaisse, opaque, peu brillante, d'une teinte jaunâtre avec deux bandes brunes un tant soit peu violacées, une supérieure et l'autre un peu au-dessous de la partie moyenne. Test élégamment sillonné (sauf les trois tours supérieurs, qui sont lisses) par de fortes côtes transverses, interrompues (sauf vers l'ouverture) à la partie moyenne, et par des sillons spiraux, d'un ton foncé, continus sur la région inférieure, offrant à leur intersection des nodosités d'une nuance plus pâle. Spire courte, conique, tectiforme, à sommet très aigu. Six tours à peine convexes, à croissance peu rapide, séparés par une suture superficielle, sauf au dernier tour où elle est bien prononcée. Dernier tour très grand, égalant les deux tiers de la hauteur, de forme convexe avec une angulosité sensible à la partie médiane et

s'atténuant à la base. Ouverture verticale, d'une forme ovale-oblongue, anguleuse en bas et en haut et légèrement rétrocédente inférieurement. Intérieur d'un blanc-nacré avec deux bandes d'une teinte marron. Bord externe rectiligne, seulement faiblement rétrocédent à la base. Péristome continu, très robuste, très épaissi du côté columellaire et à l'endroit de la callosité, plus mince du côté externe. Haut. 10-11, diam. 7 ; haut. ouv. 7 ; larg. 4 millim.

Cette Paramélanie, dédiée au savant géologue Ferdinand Reymond, a été recueillie sur la plage de Kapampa.

Chez cette Espèce, sa petite taille, sa forme écourtée, sensiblement anguleuse à sa partie moyenne, sa spire brièvement conique et bien tectiforme, son ouverture anguleuse en haut et en bas, son dernier tour nettement atténué inférieurement, atteignant les deux tiers de la hauteur, etc., la feront toujours distinguer des autres de son groupe.

Paramelania timida.

Paramelania timida, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 24-25, 1888.

Testa imperforata sat parvula, superne conica, inferne leviter attenuata, solidula, opacula, subnitente, lutescente cum zonis duabus violaceis, quarum una superior, altera inferior ; ac costis transversis nodulosis, ad peripheriam abrupte interruptis et sulcis spiralibus eleganter ornata ; — anfractibus 6 convexis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis ; — ultimo convexo, dimidiam altitudinis leviter superante, superne ad insertionem breviter descendente ; — apertura fere verticali, oblonga, superne angulata, intus albescente cum zonulis apparentibus ; — margine externo arcuatulo ; — peristomate ad marginem externum tenui, recto, ad columellam valido, crasso, ad basin leviter effuso ; — marginibus callo junctis ; — alt. 13, ; diam. 7 ; alt. ap. 7, lat. 4 1/2 millim.

Coq. imperforée, de taille médiocre, conique supérieure-

ment, faiblement atténuée inférieurement, d'une coloration jaunâtre avec deux bandes violacées, l'une supérieure, l'autre inférieure. Test peu épais, moyennement résistant, peu brillant, orné de côtes transverses, faiblement noduleuses, brusquement interrompues à la partie médiane, et sillonné par de petits sillons spiraux peu noduleux. Spire conique, à sommet aigu. Six tours convexes, à croissance régulière, séparés par une suture prononcée. Dernier tour convexe, dépassant un peu la moitié de la hauteur, et offrant, à l'insertion, une direction descendante peu prolongée. Ouverture presque verticale, de forme oblongue, supérieurement anguleuse, inférieurement un peu rétrécie, intérieurement blanche avec les deux bandes apparentes. Bord externe légèrement arqué. Péristome mince et droit du côté externe, robuste, épais du côté collumellaire, et un tant soit peu épanoui à la base. Bords marginaux réunis par une callosité.

Plage de Kigouma, au nord d'Oudjiji.

C'est la plus délicate des Espèces de ce groupe et celle où les côtes transverses s'interrompent brusquement à la partie moyenne. Cette Paramélanie se distingue, en outre, par son dernier tour descendant à l'insertion, par la ténuité du bord péristomal du côté externe et par son péristome non continu.

§ 4.

Paramelania Milne-Edwardsiana.

Paramelania Milne-Edwardsiana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 77, 1885, et Iconogr. malac. Tang., p. XV, fig. 30, 1888.

Coq. imperforée, d'une forme ovalaire-ventrue assez allongée, ou parfois nettement oblongue-allongée, épaisse, solide, assez pesante, très brillante, d'une coloration jaunacée pâle uniforme avec une zone méplane circumsuturale d'un beau blanc, ou d'une teinte opaline, passant au jaune-serin à la base, agrémentée, en plus, sur chacun des sillons spiraux (qui sont interrompus par les grosses côtes transver-

sales), d'autant de linéoles d'un marron foncé. Test magnifiquement orné (à l'exception des deux tours supérieurs lisses) de très grosses còtes transverses très saillantes, noduleuses, se prolongeant, chez les adultes, jusqu'au bas, ou s'interrompant, chez les jeunes, à la partie moyenne, et sillonné, en outre, par de nombreux sillons spiraux noduleux, continus sur la région inférieure du dernier tour. Spire relativement prolongée, s'acuminant d'une façon un peu obtuse et terminée par un sommet aigu, souvent tronqué. Sept tours faiblement convexes, à croissance régulière, paraissant comme scalariformes par suite du développement, le long de la suture, d'une zone méplane d'un beau blanc, et circonscrite par une arête sur laquelle se développent les nodosités supérieures des còtes transverses. Dernier tour convexe, égalant ou le plus souvent n'atteignant pas la moitié de la hauteur. Ouverture à peine oblique, de forme ovale, sans angulosité supérieure, d'un beau blanc avec le fond de la gorge d'une teinte marron-jaunacée ou violacée. Bord externe presque rectiligne, néanmoins faiblement rétrocédent à la base. Péristome continu, d'un bel émail blanc, épais, obtus, plus robuste et plus épaissi du côté columellaire, et offrant, sur le côté externe, les traces de quelques crénelures. Haut. 26-30, diam. 15-17; haut. ouv. 14-15; larg. 18 millim.

Cette Espèce, une des plus grandes et des plus belles Paramélanies du lac, a été recueillie sur la plage de Mlilo. Elle est dédiée à notre ami M. le professeur Alphonse Milne-Edwards, membre de l'Institut.

Cette Paramélanie offre quelques variations dans sa taille et dans le développement de sa spire, variations qui ne modifient que fort peu ses caractères essentiels; cependant je crois devoir signaler une forme très voisine du type, recueillie également sur la plage de Mlilo, forme que j'ai considérée, en 1885 (Moll. Giraud Tang., p. 78) comme une variété. Cette variété, que je n'ose encore actuellement élever au rang spécifique, parce que je n'en connais qu'un échan-

tillon, est remarquable non seulement par sa petite taille (haut. 16; diam. 9; H. ouv. 8, larg. 5 mill.) et par les nodosités plus fortes de ses côtes transversales, mais encore par une coloration brune-violacée uniforme (1) assez foncée, sur laquelle se détachent en teinte opaline des nodosités qui resplendissent comme des perles. Si jamais l'on vient à découvrir de nombreux échantillons indiquant la constance de cette forme, je propose, dans cette prévision, le nom de *Paramelania Alphonsi*.

Paramelania Lessepsiana.

Paramelania Lessepsiana, *Giraud*, in : *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 78, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 28-29, 1888.

Coq. imperforée, de forme ventrue-oblongue, solide, médiocrement épaisse, d'une coloration uniforme (sauf vers la suture, qui est entourée d'une zone blanche) d'un brun-rougeâtre mat sur laquelle se détache, en très brillant, sur chaque sillon spiral, au nombre d'une quinzaine, une linéole d'un ton marron très foncé. Test très richement orné de fortes côtes transverses, très noduleuses, surtout vers le haut, où la rangée supérieure simule des spinules, et élégamment sillonné par une quinzaine de côtes spirales, de plus en plus saillantes vers la base. Spire assez allongée, acuminée, subscalariforme, à sommet lisse et aigu. Sept à huit tours médiocrement convexes, à croissance régulière, comme étagés par suite d'une zone méplane circumsuturale d'une teinte blanche, limitée par une arête couronnée par les nodosités supérieures des côtes transversales, nodosités si fortes qu'elles prennent l'apparence de spinules. Dernier tour convexe, égalant la moitié de la hauteur. Ouverture verticale, oblongue-allongée, peu développée en largeur et sensiblement étroite en haut et en bas. Intérieur

(1) Sauf la base qui reste jaune.

d'une teinte brune légèrement violacée avec des linéoles apparentes à bord externe rectiligne. Péristome continu, crénelé et relativement peu épais du côté externe, plus robuste et plus fortement épaissi du côté columellaire, enfin, épanoui à la base. — Haut. 23-24, diam. 13-14; Haut. Ouv. 11-12, larg. 8 millim.

Cette Paramélanie, à laquelle le nom de M. Ferdinand de Lesseps est attribué, a été recueillie, avec la précédente, sur la plage de Mlilo.

Cette belle Espèce, caractérisée par ses grosses côtes transversales, qui, à leur partie supérieure, deviennent presque spinuleuses, par son ouverture étroite, par ses tours étagés, est surtout remarquable par sa coloration. Cette coquille est entièrement, sauf sur la zone blanche circumsuturale, d'une nuance brune-rougeâtre d'un ton *mat*, sur laquelle se détachent en marron foncé resplendissant, *comme vernissé*, les séries des sillons spiraux. Or, lorsqu'on examine de haut en bas et dans un certain sens oblique, la nuance *mate* de la surface, on la voit se colorer de tons miroitants d'un opale azuré, comme ceux que l'on remarque chez les Papillons des genres nymphaliques.

Paramelania palustris.

Paramelania palustris, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 31-32, 1888.

Testa imperforata, nihilominus prope columellam spatio umbilicali angustissime linguiformi insignita, globosa, supra acuminata, solida, opaca, uniformiter fusco-rubella et, super sulcos spirales, zonulis castaneis nitidissimis ac superne, circa suturam, zona alba, ornata; tandem, costis transversis validis, superne præcipue productis, inferne obsoletis, et, sulcis spiralibus, super intersectiones nodulosis, eleganter decussata; — spira sat producta, nihilominus sat breviter acuminata, leviter subscalariformi, ab summum acuta et lævigata; — anfractibus 6 convexiusculis, leviter

gradatis, superne, circa suturam, zona complanata, angulo valde nodoso (nodi fere acuti ac relative prominentes) circumscripto, notatis, regulariter crescentibus; — ultimo ventroso, dimidiam altitudinis æquante, inferne, prope columellam, spatio umbilicali plano alboque, perangusto ac elongato (spatium sub peristomate descendens), insignito; — apertura leviter obliqua, oblonga, inferne subeffusa, ad marginem candida, in fauce violacea cum zonulis apparentibus; — margine externo recto; — peristomate continuo, candido, obtuso, ad columellam robuste incrassato et inferne subeffuso; — alt. 18-22, diam. 10-12; alt. ap. 9-10, lat. 6-7 millim.

Coq. globuleuse, assez brièvement acuminée, solide, opaque, imperforée et néanmoins offrant le long de la columelle un petit espace linguiforme allongé, faisant fonction de méplat ombilical. Coloration d'un brun-rougeâtre mat uniforme, agrémentée sur chacun des sillons spiraux d'une zonule très brillante d'une teinte marron et offrant supérieurement une bande blanche circumsuturale. Test très élégamment décussé par de fortes côtes transverses, très accentuées supérieurement, obsolètes inférieurement, et par des sillons spiraux, noduleux aux endroits des intersections. Spire assez allongée, néanmoins assez brièvement acuminée et terminée par un sommet lisse et aigu. Six tours peu convexes, à croissance régulière, faiblement étagés, par suite d'une zone méplane étroite circumsuturale, circonscrite par une arête armée des nodosités supérieures des côtes transverses. Dernier tour ventru, égalant la moitié de la hauteur et offrant le long de l'axe columellaire une petite languette plane, bien blanche, faisant fonction de méplat ombilical, et descendant un peu plus bas que le contour du bord péristomal. Ouverture légèrement oblique, oblongue, faiblement rétrécie en haut et en bas, un peu épanouie inférieurement, entourée par un bord bien blanc et teintée, dans l'intérieur de la gorge, d'une coloration violacée sur laquelle se montre, par transparence, un grand nombre

de petites bandes plus foncées. Bord externe rectiligne. Péristome continu, blanc, obtus, fortement encrassé du côté columellaire et légèrement patulescent à la base.

Plage de Mlilo.

Cette Espèce, qui ne peut être rapprochée que de la *Lessepsiana*, se distingue de cette Paramélanie : par sa taille moindre, par ses côtes transversales moins espacées, plus proéminentes, par sa spire plus brièvement acuminée, par ses tours moins largement étagés, par suite de l'étroitesse de sa zone circumsuturale, par son ouverture non verticale, mais légèrement oblique, par son dernier tour plus ventru et offrant, à sa base, le long de la columelle, un méplat ombilical linguiforme s'allongeant un peu au-dessous du contour du bord péristomal.

§ 5.

Paramelania Grandidieriana.

Paramelania Grandidieriana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 70, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XVI, fig. 1-2, 1888.

Cop. imperforée, d'une forme ovale-allongée acuminée supérieurement, légèrement atténuée inférieurement, solide, opaque, peu brillante, d'une coloration jaunâtre un tant soit peu olivâtre, brune vers le sommet, et présentant sur le dernier tour deux bandes, l'une supérieure étroite, presque à peine perceptible, l'autre plus foncée, d'une teinte verdâtre, assez large et un peu au-dessous de la partie moyenne. Test hérissé de très fortes nodosités s'élevant aux intersections des côtes transverses et des sillons spiraux, qui sont très rapprochés, ce qui rend la surface rude au toucher. Spire assez brièvement conique, à sommet petit, lisse et aigu. Sept tours assez convexes, à croissance régulière et peu rapide, séparés par une suture prononcée, autour de laquelle règne, à partir de l'avant-dernier tour, une étroite zone circumsuturale blanche et inclinée-méplane. Dernier tour relativement développé, dépassant la moitié de la hauteur,

convexe, sensiblement atténué à la base. Ouverture légèrement oblique, allongée, anguleuse et rétrécie en haut et en bas, avec un intérieur dans lequel se dessinent par transparence, en teinte marron, les deux bandes extérieures. Bord externe rectiligne. Péristome continu, mince, aigu et frangé du côté externe, très robuste et fortement épais du côté columellaire et sensiblement patulescent à la base. Haut. 16, diam. 10 ; haut. ouv. 10, larg. 5 millim.

Cette Espèce, remarquable par sa surface hérissée de nodosités serrées, relativement très saillantes, a été recueillie sur une plage près de Pambété.

Paramelania nassatella.

Paramelania nassatella, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVI, fig. 3-4, 1888.

Testa imperforata, oblonga, solida, opacula, sat nitida, uniformiter albo-lutescente, circa suturam anguste candida et zonula supera obscure subviolacea, sæpe vix perspicua, ornata, ac costis transversis pervalidis et sulcis spiralibus super intersectiones robuste nodulosis, undique decussata ; — spira sat elongata, obtuse attenuata, ad summum acuta et lœvigata ; — anfractibus 6 convexiusculis, regulariter crescentibus, ad suturam impressam, in duobus ultimis, zona augusta plano-declivi insignitis ; — ultimo convexo, dimidiam altitudinis leviter superante ; — apertura vix obliqua, oblonga, superne angulata, intus candida cum zonula supera obscure castanea apparente ; — margine externo arcuatulo, inferne leviter retrocedente ; — peristomate continuo, ad marginem externum sat tenui, crenulato, ad columellam robusto, crasso et ad basin effuso ; — alt. 16, diam. 9 ; alt. ap. 9, lat. 6 millim.

Coq. imperforée, de forme oblongue, solide, peu opaque, assez brillante, d'une coloration uniforme d'un blanc-jaunâtre pâle offrant, le long de la suture, une zone étroite bien blanche et un peu au-dessous de cette zone une bande éga-

lement étroite, d'une teinte violacée, parfois presque effacée. Test très vigoureusement décussé par de très fortes côtes transverses que viennent couper des sillons spiraux, pourvus, à leurs intersections, de grosses nodosités rondes et saillantes. Spire assez longue, obtuse et terminée par un sommet lisse et aigu. Six tours médiocrement convexes, à croissance régulière, caractérisés, sur les deux derniers, par une étroite zone circumsuturale tectiforme. Dernier tour convexe, égalant presque ou dépassant très faiblement la moitié de la hauteur. Ouverture à peine oblique, oblongue, anguleuse supérieurement, intérieurement blanchâtre avec une bande d'une nuance marron apparente à la partie supérieure. Bord externe un peu arqué et légèrement rétrocédent à la base. Péristome continu, assez mince et frangé du côté externe, robuste, épais du côté columellaire et assez sensiblement épanoui à la base.

Bords du lac près de Kirando, au sud de Karéma.

Cette Paramélanie diffère de la *Grandidieriana* par sa forme moins ventrue, plus régulièrement oblongue, à coloration différente, par ses côtes transverses et ses sillons spiraux un peu plus distancés, par conséquent, par ses nodosités un tant soit peu plus espacées, par sa spire obtusément atténuée (celle de la *Grandidieriana* est nettement conique), par son dernier tour moins développé, non atténué à la base, comme celui de la *Grandidieriana*, égalant ou dépassant très faiblement la moitié de la hauteur, par son ouverture oblongue, non rétrécie inférieurement, par son bord externe arqué et faiblement rétrocédent à la base, par son péristome plus mince du côté externe, présentant du côté de l'axe columellaire qui est arqué et plus court (celui de la *Grandidieriana* est rectiligne et plus allongé) une patulescence plus accentuée et surtout épanouie en arrière.

Paramelania lacunosa.

Paramelania lacunosa, *Bourguignat*, Iconog. malac. Tang., pl. XVI, fig. 5-6, 1888.

Testa imperforata, ventroso-oblonga, solida, opaca, nitida, pallide luteola, circa suturam candida, in sulcis spiralibus castanea, et zonulis duabus pallide castaneis (quarum una superior, altera inferior unica aut duplex) decorata, et eleganter costis transversis validis distantibus, valide nodulosis, ad peripheriam interruptis, ac sulcis spiralibus æqualiter nodulosis, ornata; — spira relative producta, obtuse globoso-attenuata, ad summum acuta et lævigata; — anfractibus 6 convexis, regulariter crescentibus, in duobus ultimis, circa suturam impressam zonula tectiformi candidaque notatis; — ultimo mediocri, convexo, dimidiam altitudinis non æquante; — apertura leviter obliqua, ovata, superne angulata, intus candida cum zonulis apparentibus; — margine externo recto, leviter retrocedente; — peristomate continuo, candido, ad marginem externum parum incrassato, fimbriato, ad columellam crasso, ad basin subeffuso. — Alt. 16, diam. 8; alt. ap. 7 1/2, lat. 6 millim.

Coq. imperforée, d'une forme oblongue assez ventrue, solide, opaque, brillante, d'une coloration jaunacée pâle, blanchâtre le long de la suture et agrémentée, en outre, de petites linéoles marron sur les sillons spiraux et de deux bandes de même nuance, mais en teinte moins foncée, une supérieure, l'autre inférieure, souvent double. Test très élégamment orné de fortes côtes transverses noduleuses relativement très espacées les unes des autres, interrompues à la partie moyenne, et de sillons spiraux également noduleux, plus prononcés à la partie inférieure qu'à la partie supérieure du dernier tour. Spire assez allongée, obtusément globuleuse, atténuée, à sommet lisse et aigu. Six tours convexes, à croissance régulière, offrant sur les deux derniers une étroite zone circumsuturale blanche et tectiforme. Dernier tour

convexe, de taille médiocre, n'atteignant pas la moitié de la hauteur. Ouverture faiblement oblique, ovalaire, supérieurement anguleuse, inférieurement bien arrondie, et intérieurement blanche avec les bandes apparentes. Bord externe rectiligne, tout en étant un peu rétrocédent. Péristome continu, blanc, faiblement épais et frangé du côté externe, plus fortement épais et robuste du côté columellaire, enfin, légèrement épanoui à la base.

Plage de Kapampa.

La *lacunosa*, qui ne peut être comparée qu'à la *nassatella*, se distingue de celle-ci par sa forme plus globuleuse, par sa coloration différente, par ses côtes transverses plus distantes les unes des autres et interrompues à la partie moyenne, par ses sillons spiraux également plus écartés, par ses nodosités moins fortes et moins pressées que chez la *nassatella* et la *Grandidieriana*, par son ouverture ovale, plus arrondie inférieurement; enfin notamment, par son dernier tour plus petit, n'égalant pas la moitié de la hauteur.

§ 6.

Paramelania Randabeli.

Paramelania Randabeli, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVI, fig. 21-22, 1888.

Testa imperforata, nihilominus prope columellam spatio umbilicale anguste plano-elongatissimo ac sub basi aperturali convoluto insignita, globosa, bulimiformi, solida, opaca parum nitida, uniformiter griseo-violacea, ac lineolis numerosis castaneis super sulcos spirales interruptisque eleganter ornata; tandem costis transversis validis pernodosis (nodi pallidiores), ad peripheriam interruptis, ac sulcis spiralibus, æqualiter nodulosis, præsertim inferne productis, adornata; — spira conoidea, in ultimis leviter scalariformi, ad summum acuta et lævigata; — anfractibus 7 convexis, regulariter crescentibus, ac in duobus ultimis zona circum-

suturali angusta, complanataque, angulo nodis coronato circumscripta, notatis; — ultimo convexo, dimidiam altitudinis æquante, inferne prope spatium umbilicale angulato (angulus usque ad sinum descendens); — apertura parum obliqua, ovata, intus albo-opalina; — margine externo recto; — peristomate continuo, robusto, percrasso, undique late effuso ac crenulato. — Alt. 22, diam. 12; alt. ap. 11, lat. 7 millim.

Coq. globuleuse, bulimiforme, solide, opaque, peu brillante, d'une teinte grise-violacée, avec de nombreuses linéoles marron interrompues, ne se montrant que sur la saillie des sillons spiraux; enfin, caractérisée, à l'endroit ombilical, qui est imperforé, par un méplat étroit très allongé, qui contourne la base de l'ouverture. Test très élégamment orné de fortes côtes transverses, interrompues à la partie moyenne, très noduleuses, et de sillons spiraux, également noduleux, plus prononcés à la partie inférieure que sur la région supérieure. Spire conoïde, faiblement scalariforme sur les derniers tours, lisse et aiguë à son sommet. Sept tours convexes, à croissance régulière, offrant sur les deux derniers une étroite zone circumsuturale limitée par une arête armée de nodosités. Dernier tour convexe, égalant la moitié de la hauteur, pourvu, le long du méplat ombilical, d'une arête cervicale descendant jusqu'au-dessous du bord péristomal. Ouverture peu oblique, ovale, intérieurement d'une teinte blanche-opaline. Bord externe rectiligne. Péristome continu, robuste, très épaissi, surtout du côté externe où il est largement épanoui et crénelé.

Cette belle Espèce, remarquable par l'épaisseur relativement considérable, l'évasement et les crénelures de son bord péristomal, a été recueillie sur les bords du lac non loin de l'embouchure du Louandazi (Ougoma). Elle est dédiée au Rév. P. Randabel.

Paramelania nassa.

Paramelania nassa, *Bourguignat*, Moll. Giraud. Tang., p. 67 (1), 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XVI, fig. 7-8, 1888. — (Melania [Melanella] nassa, *Woodward*, in : Proc. zool. Soc. Lond., 1859, p. 349, pl. XLVII, fig. 4).

Cette Espèce, depuis Woodward, est restée une forme inconnue.

Smith (*Proc. zool. Soc., Lond.*, 1880, p. 348), en signalant, sous le nom de *nassa*, une coquille très allongée, a dû prendre *pour type* une Paramélanie du groupe des *Elongata*.

En 1881, ce même auteur (*Proc. zool. Soc., Lond.*, 1881, pl. XXXIV, f. 26), a donné sous le vocable de *Nassa*, la représentation de trois espèces : 1° figure 26, *Paramelania nassatiformis* (Bourg. (2); 26 *A*, *Lavigeria grandis* (Bourg. (3) et 26 *B*, *Edgaria paucicostata* (Bourg. (4).

M. Crosse (*Journ. conch.* 1881, pl. IV, f. 3), sous l'appellation de *Melania nassa*, a fait figurer également la *nassatiformis*.

Brot (Mélan., 1874, pl. VI, f. 7), toujours sous le même nom, a fait représenter une forme plus ventrue, à ouverture plus arrondie, que je crois devoir rapporter à la *Paramelania venusta* (5).

En somme, on a publié sous ce nom, ou même on a répandu dans les collections des formes tout à fait distinctes du type de Woodward.

Ainsi, j'ai vu au Muséum d'histoire naturelle de Paris, sous le nom de *Nassa*, trois individus envoyés par Sowerby, de Londres, qui étaient : l'un, une *Param. Livingstoniana* (6), les deux autres des *Param. limnæa* (7). Dans une autre

(1) Synonymie indiquée seulement pour le nom. — Il convient d'exclure, sauf celle de Woodward, toutes les autres indications d'auteur.

(2) Voir ci-après p. 234, et pl. XVII, fig. 5-6.

(3) Voir p. 182, et pl. XIV, fig. 1.

(4) Voir p. 193, et pl. XIV, fig. 8-9.

(5) Voir p. 230, et pl. XXI, fig. 13-14.

(6) Voir p. 233, et pl. XVII, fig. 1-2.

(7) Voir p. 235, et pl. XVII, fig. 7-8.

grande collection de Paris, j'ai reconnu la *Param. Milne-Edwardsiana* (1), qui est pourtant si différente.

En résumé, il résulte de ces constatations que les malacologistes n'ont jamais examiné avec attention la nombreuse série si intéressante des Paramélanies, ni étudié avec soin les signes distinctifs de l'Espèce représentée par Woodward, puisqu'ils ont décrit, figuré ou envoyé, sous le nom de *Nassa*, la première Paramélanie venue.

Je donne (pl. XVI, f. 7-8) une représentation *exacte* de la *Nassa* type. On remarquera que, chez cette Espèce, la spire est plus petite que la moitié de la hauteur (*spira apertura breviore*, dit Woodward), que l'ouverture est de forme irrégulièrement oblongue, par suite de la faible échancrure occasionnée par la ventrosité de l'avant-dernier tour (caractère qui rend l'ouverture *leviter lunata*), de la direction rectiligne du bord columellaire et de la légère compression du bord externe, ce qui la rend moins convexe de ce côté. On remarquera encore qu'il existe une étroite zone circumsuturale sur les deux derniers tours, zone qui donne à la spire, qui est assez brièvement acuminée, une faible apparence scalariforme, et aux tours un aspect *peu* convexe (*anfractibus planulatis*, dit Woodward).

J'ajouterai de plus que les nodosités sont relativement saillantes, tout en restant petites et délicates; que les côtes transverses et spirales sont peu écartées, enfin que le bord péristomal est bien crénelé du côté externe.

Le type de la *Nassa* se rencontre sur les plages méridionales, notamment aux environs de Pambété.

Paramelania Smithi.

Paramelania Smithi, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVI, fig. 11-12, 1888.

Testa imperforata aut leviter semirimata, ventroso-bulimi-

(1) Voir p. 216, pl. XV, fig. 30.

formi, crassa, opaca, parum nitida, uniformiter griseo-rubella, et costis transversis validis, inter se distantibus, ad peripheriam obscure gradatim interruptis, et sulcis spiralibus super costas superiores varicosis, inferne continuis possimque varicosis, ad imum modo liratis, ornata; — spira conoidea, ad summum acuta et lævigata; — anfractibus 6-7 convexis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo ventroso, dimidiam altitudinis æquante, ad insertionem subito breviterque deflexo, et ad aperturam prope columellam tenuato; — apertura verticali, irregulariter oblonga, superne inferneque angustata, ad columellam recta, externe convexa, intus albo-margaritacea; — margine externo sinuose arcuatalo; — peristomate continuo, ad marginem externum crassulato et, causa attenuationis, aculo, nihilominus intus robustiore ac crassiore, ad columellam valido, crasso, inferne subeffuso. — Alt. 21, diam. 11; alt. ap. 10, lat. 7 millim.

Coq. imperforée ou pourvue d'une petite fente ombilicale à moitié oblitérée. Test ventru, buliminiforme, épais, opaque, peu brillant, d'une teinte uniforme grise-rougeâtre, ornée de fortes côtes transverses, distantes les unes des autres, s'effaçant insensiblement vers la partie moyenne, et sillonnée par d'autres côtes spirales variqueuses à l'intersection des côtes transverses, continues et ressemblant, à la base du dernier tour, à des sillons ininterrompus. Spire conoïde, lisse et aiguë au sommet. Six à sept tours convexes, à croissance régulière, séparés par une suture prononcée. Dernier tour ventru, égalant la moitié de la hauteur, offrant, à l'insertion, une courte et brusque déflexion et, le long du bord externe apertural, un amincissement notable encerclant le péristome. Ouverture verticale, irrégulièrement oblongue, rétrécie supérieurement et inférieurement, rectiligne du côté columellaire, convexe du côté externe et intérieurement garnie d'une belle nacre blanche. Bord externe faiblement sinueux et légèrement arqué. Péristome continu, frangé du côté externe et aigu par suite de l'amincissement circuma-

pertural du test qui conserve à l'intérieur une épaisseur et un encrassement notables, enfin, robuste et épais du côté columellaire et légèrement épanoui à la base.

Plage de Mlilo et le long de la côte de l'Itouha.

Cette Paramélanie, dédié à M. Edgard Smith, de Londres, se distingue facilement de la *nassa* par sa forme plus ventrue, par sa coloration différente, par ses grosses côtes transverses relativement très distantes les unes des autres, par ses varices, ou nodosités moins saillantes, moins pressées et moins perlées, si je puis m'exprimer ainsi. Chez la *Smithi*, les nodosités sont atténuées, allongées dans le sens spiral; chez la *nassa*, elles sont rondes, bien saillantes et comme perlées.

Elle se distingue encore par son dernier tour moins haut, brusquement défléchi à l'insertion, notablement aminci le long du bord externe, par son ouverture de forme différente, ainsi que par son péristome et par son bord externe, qui, au lieu d'être rectiligne, est sinué et légèrement arqué.

Paramelania venusta.

Paramelania venusta, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVI, fig. 13-14, 1888. — (Melania nassa [non Woodward], *Brot*, Melan., p. 52, pl. VI, fig. 7, 1874).

Testa imperforata, globoso-ventrosa, solida, opaca, subnitida, uniformiter fusco-albescente cum sulcis spiralibus super epidermidem in colore pallidiore se resolventibus, et eleganter costis transversis angustis, productis, vittatis, inter se relative valde distantibus, ad peripheriam evanescentibus, ac sulcis spiralibus continuis, inferne varicosis, ornata; — spira ventrosa, breviter conoïda, ad summum acuta et lævigata; — anfractibus 5-6 convexis, regulariter crescentibus, superne in ultimis, circa suturam impressam, anguste subplanulatis et angulo nodositatibus robustis et valide productis armato, delimitatis; — ultimo ventroso, dimidiam altitudinis superante; — apertura verticali, subovata, intus albes-

cente ; — margine externo recto aut leviter six subsinuoso ; — peristomate continuo, valido, undique crasso, obtuso, nihilominus ad basin et ad columellam crassiore, tandem ad marginem externum crenulato ; — alt. 19, diam. 12 ; alt. ap. 11, lat. 8 millim.

Coq. imperforée, globuleuse-ventrue, solide, opaque, peu brillante, d'une teinte uniforme brune-blanchâtre sur laquelle se détachent, en ton plus clair, les sillons spiraux. Test élégamment orné de côtes transverses étroites, élevées, cordelées à l'endroit de la rencontre des sillons spiraux, relativement très écartées les unes des autres et disparaissant sur la région moyenne; enfin, décussé par de forts sillons spiraux continus et surtout noduleux vers la base du dernier tour. Spire ventrue, brièvement conoïde, lisse et aiguë au sommet. Cinq à six tours convexes, à croissance régulière, offrant, sur les deux derniers, le long de la suture, un étroit méplat, entouré par une arête anguleuse armée de nodosités fortes et proéminentes. Dernier tour ventru, dépassant la moitié de la hauteur. Ouverture verticale, d'un ovale un peu irrégulier, intérieurement blanchâtre. Bord externe rectiligne ou un tant soit peu sinué. Péristome continu, robuste, épais, obtus dans tout son contour, néanmoins paraissant plus épaissi à la base et sur le côté columellaire, enfin crénelé du côté externe.

Plages méridionales, notamment près de Pambété.

Je rapporte à cette Paramélanie, l'Espèce publiée, sous le nom erroné de *Melania nassa*, dans les Mélanidées de Brot, parce que cette *venusta* est la seule qui puisse être rapprochée de cette *nassa* (non Woodward) si incomplètement décrite et si inexactement figurée par l'auteur genevois.

On distinguera la *venusta* de la Paramélanie précédente à sa forme plus écourtée, plus ventrue, à sa coloration et à son mode différent de costulations, à sa spire plus brièvement conique, à son dernier tour dépassant la moitié de la hauteur, non défléchi à l'insertion, ni aminci au bord péristomal, à son ouverture subovalaire plus large, arrondie et

non rétrécie à la base, à son péristome robuste, épais et obtus sur tout son contour.

Paramelania Mabilliana.

Paramelania Mabilliana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVI, fig. 17-18, 1888.

Testa imperforata, curta, omnino globosa, perventrosa, solida, opaca, nitida, fulva cum lineolis interruptis, fulvo-castaneis inter sulcos spirales, et eleganter costis transversis (costæ angustæ, productæ, vittatæ, superne nodosæ, inferne ad peripheriam evanescentes) et sulcis spiralibus (sulci superne in costis vittati, inferne continui ac nodulosi) decussata; — spira brevi, conica, ad summum acuta et lævigata; — anfractibus 6 convexis, lente crescentibus, in ultimis, circa suturam, auguste subplano-zonatis; — ultimo ventroso ac tumidissimo, cylindrico, dimidiam altitudinis superante; — apertura verticali, fere sphærica, intus albo-margaritacea; — margine externo sinuose arcuatulo; — peristomate continuo, crasso, undique patulescente, ad marginem externum crenulato; — alt. 17, diam. 13-14; alt. ap. 10-11, lat. 8-8 1/2 millim.

Coq. imperforée, écourtée, très ventrue, tout à fait globuleuse, solide, opaque, brillante, d'une teinte roussâtre, agrémentée de nombreuses linéoles d'une nuance fauve marron, interrompues par les costulations. Test élégamment orné de côtes transverses, étroites, saillantes, cordelées à l'intersection des sillons, noduleuses supérieurement le long du méplat circumsutural et disparaissant à la région moyenne; enfin, sillonné par de fortes stries spirales liratiformes, seulement continues et noduleuses vers la base du dernier tour. Spire courte, conique, lisse et aiguë au sommet. Six tours convexes à croissance lente, présentant sur les deux derniers, le long de la suture, une étroite zone presque méplane. Dernier tour ventru, très renflé, tout à fait rond et dépassant la moitié de la hauteur. Ouverture verticale, presque sphé-

rique, pourvue d'une nacre blanche à l'intérieur. Bord externe légèrement sinueux-arqué. Péristome continu, épais, épanoui sur tout son contour et crénelé du côté externe.

Cette belle Espèce, si remarquable par sa forme globuleuse très ventrue, par son dernier tour cylindrique, par sa grande ouverture sphérique, entourée par un bord péristomal patulescent, etc., a été recueillie sur la plage de Pambété. C'est la plus globuleuse de toutes les Paramélanies.

§ 7.

Paramelania Livingstoniana.

Paramelania Livingstoniana, *Giraud*, in : *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 85, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 1-2, 1888.

Coq. imperforée, assez mince, un peu transparente, faiblement brillante, d'une forme oblongue-acuminée, malgré tout, assez ventrue à sa partie moyenne et offrant une coloration tantôt d'une nnance uniforme opaline-olivâtre, tantôt d'une teinte jaunacée avec de petites taches foncées alignées sur les sillons spiraux. Test élégamment orné de côtes transverses assez délicates, noduleuses, interrompues à la partie moyenne et sillonné, en outre, par des striations spirales liratiformes continues à la partie inférieure du tour. Spire conique, à sommet lisse, transparent et fort aigu. Huit tours peu convexes, à croissance régulière, présentant, le long de la suture, une très étroite zone méplane, qui ne s'accuse que sur les tours inférieurs. Dernier tour convexe, atteignant presque la moitié de la hauteur. Ouverture faiblement oblique, d'une forme ovale-suboblongue, un tant soit peu rétrécie inférieurement, anguleuse supérieurement et d'une teinte blanche un peu opaline à l'intérieur. Bord externe d'abord légèrement sinueux, puis faiblement arqué vers le bas. Péristome continu, grâce à une assez forte callosité, aigu, un peu crénelé et faiblement épaissi à l'intérieur

du côté externe, plus épaissi, plus robuste du côté columellaire et comme épanoui à la base. — Haut. 16-18; diam. 8-9; haut. ouv. 7-8; larg. 5 millim.

Plages de Pambété, de Kapampa et de Kibanga.

Paramelania nassatiformis.

Paramelania nassatiformis, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 5-6, 1888. — (Melania [Melanella] nassa (non Woodward), *Smith*, in : Proceed. zool. Soc. Lond., 1881, p. 292, pl. XXXIV, fig. 26 (seulement), et *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 113, pl. IV, fig. 3-3[a]).

Testa imperforata, ventroso-oblonga, solidula, opacula, nitida, ochraceo-albescente cum maculis castaneis super sulcos spirales ac inferne prœsertim saturatioribus, tandem eleganter costis transversis validis et sulcis spiralibus super intersectiones nodulosis, decussata; — spira acuminata, nihilominus sat tumida ac leviter obtusiuscula, ad summum, acuta et lævigata; — anfractibus 6-7 sat convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura bene impressa separatis et inter ultimos, circa suturam, zonula pallidiore angustissima et planulata, insignitis; — ultimo convexo, dimidiam altitudinis fere attingente; — apertura fere verticali, subrotundato-ovata, superne angulata, intus albida aut leviter obscure zonulata; — margine externo subsinuose arcuatulo; — peristomate continuo, ad marginem externum recto, sat acuto, fimbriato, intus incrassatulo, ad columellam crassiore; — alt. 15-18; diam. 8-10; alt. ap. 7-9; lat. 5-6 millim.

Coq. imperforée, de forme oblongue assez ventrue, peu opaque, médiocrement solide, brillante, d'une teinte ocracée-blanchâtre avec des taches marron sur les sillons spiraux, principalement sur ceux de la partie inférieure du dernier tour. Test élégamment décussé par de fortes côtes transverses et des sillons spiraux, noduleux à leurs intersections. Spire acuminée, tout en étant assez renflée et un tant soit peu obtuse, enfin terminée par un sommet lisse et aigu. Six

à sept tours assez convexes, à croissance régulière, séparés par une suture bien accentuée, et offrant supérieurement, chez les derniers, une très étroite zone méplane circumsuturale. Dernier tour convexe, même assez arrondi, atteignant presque la moitié de la hauteur. Ouverture presque verticale, d'une forme ovalaire-subarrondie, anguleuse supérieurement et d'une teinte blanche uniforme, ou ornée de linéoles à l'intérieur. Bord externe un tant soit peu sinué et arqué. Péristome continu, épais et robuste du côté columellaire, rectiligne, fimbrié, aigu, seulement légèrement épaissi à l'intérieur du côté externe.

Plages de Kapampa, de Karéma et d'Oudjiji.

C'est à cette Espèce qu'il faut rapporter la Paramélanie figurée, sous le nom de *nassa*, par M. Edgar Smith (Proc. zool. Soc. Lond., 1881, pl. XXXIV, f. 26). La vraie *nassa* de Woodward est très différente de celle-ci, ainsi que je l'ai fait observer page 227 et comme l'on peut s'en convaincre par la comparaison des figures que je donne de ces deux Espèces sur les planches XVI (f. 7-8) et XVII (f. 5-6).

Cette *Paramelania nassatiformis* diffère de la précédente par sa taille plus forte, par sa forme plus ventrue, par ses côtes transverses moins grosses, moins écartées et non brusquement interrompues à la partie moyenne, par sa spire non conique, mais acuminée, tout en conservant une certaine ventrosité, par son ouverture plus large, presque arrondie, sauf à la partie supérieure, par son dernier tour plus globuleux, n'offrant pas, à la partie moyenne, ce sentiment d'angulosité que l'on remarque chez la *Livingstoniana*.

Paramelania limnæa.

Paramelania limnæa, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 7-8, 1888.

Testa imperforata, oblonga, crassula, opacula, nitida, uniformiter lutescente cum maculis castaneis punctiformibus passim super sulcos spirales, et superne circa suturam zona

albido-angusta circumcincta, ac eleganter costis transversis et sulcis spiralibus, ad intersectiones nodulosis, decussata. — spira oblongo-acuminata, ad summum acuta et lævigata; anfractibus 7 (superiores 2 vel 3 lævigati) parum convexiusculis, regulariter crescentibus et superne, circa suturam, inter ultimos zona anguste albo-planata notatis; — ultimo oblongo-convexo, dimidiam altitudinis æquante; — apertura leviter subobliqua, oblonga, superne angulata, intus albescente; — margine externo fere recto aut vix arcuatulo; — peristomate ad marginem externum recto, acuto, fimbriato, ad columellam sat crasso et robusto; marginibus callo sat valido junctis; — alt. 16; diam. 8; alt. ap. 8; lat. 5 millim.

Coq. imperforée, de forme oblongue peu ventrue, d'une coloration jaunâtre avec un grand nombre de petites taches marron ponctiformes, espacées çà et là sur les sillons spiraux et ornée d'une bande blanche, étroite, le long de la suture. Test peu épais, un peu transparent, brillant, élégamment sillonné par des côtes transverses et des sillons spiraux bien saillants, peu distants les uns des autres et offrant, à leurs intersections, des nodosités bien accentuées. Spire d'une forme oblongue allant en s'acuminant, tout en conservant un certain sentiment de ventrosité. Sommet lisse et aigu. Sept tours (les deux ou trois supérieurs lisses) peu convexes, à croissance régulière et présentant, à la partie supérieure des deux derniers, une étroite zone méplane circumsuturale. Dernier tour convexe-oblong, égalant la moitié de la hauteur. Ouverture à peine oblique, de forme oblongue, anguleuse supérieurement, blanchâtre à l'intérieur. Bord externe presque rectiligne ou bien un tant soit peu arqué. Péristome droit, aigu et fimbrié du côté externe, épais et robuste du côté columellaire. Bords marginaux réunis par une assez forte callosité.

Plages de Pambété et de Karéma.

Cette Espèce, remarquable par sa forme régulièrement oblongue, à spire acuminée, se distingue nettement de la *nassatiformis* par sa taille moindre, par son test moins

ventru, moins globuleux, par ses tours moins convexes, par son ouverture oblongue, plus anguleuse supérieurement, moins large et non arrondie inférieurement, etc..., enfin, par ses costulations transverses et spirales plus serrées.

Paramelania pulchella.

Paramelania pulchella, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 86, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig, 9-10, 1888.

Coq. imperforée, de petite taille, de forme allongée-fusiforme, tout en étant un tant soit peu subglobuleuse, d'une coloration jaunâtre, avec quelques taches marron à la partie inférieure du dernier tour. Test délicat, fragile, transparent, brillant, élégamment sillonné par des costulations transverses et spirales assez serrées, pourvues, à leurs intersections, de petites nodosités émoussées. Spire allongée, acuminée, à sommet lisse, transparent et très pointu. Sept tours médiocrement convexes, à croissance régulière et assez lente, séparés par uue suture profonde, et présentant supérieurement une très étroite zone circumsuturale tectiforme. Dernier tour de forme oblong-convexe, égalant ou atteignant presque la moitié de la hauteur. Ouverture presque verticale, oblongue, anguleuse supérieurement, ornée, à l'intérieur, d'une belle nacre transparente irisée. Bord externe à peine sinué dans le haut et arqué vers le bas, parfois presque rectiligne. Péristome simple, aigu, fimbrié du côté externe, assez robuste et épais du côté columellaire et sensiblement patulescent à la base. Bords marginaux réunis par une callosité médiocre. — Haut. 11-12; diam. 5-6 1/2; haut. ouv. 5 à 6; larg. 4 millim.

Plage de Kapampa.

Cette Paramélanie, la plus petite du groupe, se distingue de toutes les précédentes, par son test fragile, délicat, transparent, par sa forme oblongue-allongée, légèrement fusiforme, par son ouverture très oblongue, peu développée en largeur et par la délicatesse de son bord péristomal.

§ 8.

Paramelania elongata.

Paramelania elongata, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVI, fig. 9-10, 1888.

Testa imperforata, elongata, crassa, solida, opaca, nitida, uniformiter lutescente et maculis castaneis pernumerosis, in lineolis interruptis super sulcos spirales dispositis, ornata, ac eleganter costis transversis et sulcis spiralibus super intersectiones nodulosis, decussata; — spira elongata, sat obtuse acuminata, ad summum acuta et lævigata; — anfractibus 7 convexiusculis, regulariter ac nihilominus sat rapide crescentibus, in ultimis superne circa suturam impressam zona angusta planulataque, angulo nodositalibus armato delimitata, notatis; — ultimo rotundato, 1/3 altitudinis vix œquante, superne ad insertionem breviter subitoque deflexo; — apertura fere verticali, rotundata, intus candida; — margine externo vix sinuose arcuatulo; — peristomate continuo, candido, undique robusto, crasso, obtuso, ad marginem externum subcrenulato et prope insertionem quasi soluto; — alt. 25, diam. 10; alt. ap. 8, lat. 6 millim.

Coq. imperforée, allongée, de forme cylindrique, allant en s'atténuant d'une façon un peu obtuse. Test épais, solide, opaque, brillant, d'une teinte jaunâtre uniforme, avec de très nombreuses taches marron disposées en séries sur les sillons spiraux; enfin, élégamment décussé par de fortes côtes transverses et spirales noduleuses à leurs intersections. Spire allongée, assez obtusément acuminée, lisse et aiguë au sommet. Sept tours médiocrement convexes, à croissance régulière bien qu'assez accélérée, offrant sur les derniers, autour de la suture, une étroite zone méplane entourée par une arête anguleuse armée de nodosités. Dernier tour arrondi, égalant à peine le tiers de la hauteur, et offrant supérieurement, à l'insertion, une déflexion courte et brusque. Ouverture presque verticale, arrondie, intérieurement blanche.

Bord externe un tant soit peu sinué et arqué. Péristome continu, blanc, robuste, épais et obtus dans tout son contour, faiblement crénelé du côté externe et comme détaché à l'endroit de l'insertion.

Cette Espèce, la plus allongée de toutes les Paramélanies, a été trouvée sur une plage voisine de Mlilo et aux environs de Pambété.

Paramelania Giraudi.

Paramelania Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 82, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XVI, fig. 19-20, 1888.

Coq. imperforée, oblongue-allongée, solide, opaque, brillante, d'une teinte jaune-paille uniforme, avec des taches marron se détachant sur les sillons spiraux. Test très élégamment décussé par des côtes transverses et spirales assez serrées, offrant, à leur intersection, des nodosités très saillantes, aiguës, qui donnent à la surface, par leur multiplicité, l'apparence d'une râpe. Spire allongée, régulièrement acuminée, à sommet lisse et aigu. Sept à huit tours peu convexes (les supérieurs lisses, transparents, souvent tronqués), à croissance régulière, paraissant, chez les inférieurs, un peu étagés, par suite d'une étroite zone circumsuturale, subméplane, d'une nuance plus claire, circonscrite par une arête anguleuse armée de nodosités. Dernier tour convexe d'une taille médiocre, n'atteignant pas, ou parfois, mais très rarement, égalant presque la moitié de la hauteur. Ouverture faiblement oblique, de forme oblongue, pourvue à l'intérieur d'une belle nacre blanche. Bord externe rectilignement rétrocédent. Péristome comme continu (bords marginaux réunis par une forte callosité), droit, médiocrement épais et crénelé du coté externe, très épaissi sur le côté columellaire et à la base, où il présente une patulescence sensible. — Haut. 21-22, diam. 10; haut. ouv. 10, larg. 6 millim.

Cette belle Paramélanie, dédiée au voyageur Victor Giraud, qui en a fait la découverte sur la plage de Mlilo, se distingue

de la précédente par sa forme moins allongée, plus ventrue inférieurement, par sa spire régulièrement acuminée, par son dernier tour moins rond, plus développé en hauteur, par son ouverture oblongue, un peu rétrécie en haut et en bas, par son bord péristomal peu épais du côté externe, épanoui à la base et, en somme, sauf sur l'endroit columellaire, moins robuste et moins obtus dans toutes ses parties.

Cette Espèce diffère encore de la précédente par ses nodosités élevées, acérées, qui donnent à la surface l'apparence d'une râpe. Chez l'*elongata*, les nodosités, bien qu'aussi nombreuses, sont plus petites, moins hautes, à sommet émoussé.

Paramelania Locardiana.

Paramelania Locardiana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 82, 1882, et Iconogr. malac. Tang., pl. XVI, fig, 23-24, 1888.

Coq. imperforée, d'une forme oblongue assez ventrue au dernier tour, solide, opaque, peu brillante, d'une teinte marron-jaunâtre claire, ou d'un jaune-opalin uniforme, ou bien orné de taches plus foncées sur les sillons spiraux. Test élégamment décussé par de fortes côtes transverses bien saillantes, interrompues, sauf vers l'ouverture, à la périphérie, côtes que viennent couper des sillons spiraux offrant, à leur intersection, des nodosités obtuses et saillantes. Spire allongée, régulièrement acuminée, à sommet aigu. Sept à huit tours peu convexes (les deux supérieurs lisses), à croissance régulière, un tant soit peu étagés chez les deux inférieurs, par suite d'une étroite zone circumsuturale méplane ou tectiforme. Dernier tour convexe, assez développé, malgré tout n'égalant pas la moitié de la hauteur. Ouverture oblique, de forme oblongue, faiblement anguleuse supérieurement, et légèrement rétrécie inférieurement, enfin d'une teinte blanchâtre ou jaunacée intérieurement. Côté externe rectiligne et rétrocédent. Péristome continu, épais du côté columellaire, patulescent à la base, droit, assez mince, bien qu'encrassé sensiblement à l'intérieur, et crénelé du côté externe.

Haut. 20-22, diam. 10; haut. ouv. 10, larg. 6 millimètres.

Plages de Pambété, de Mlilo et de Kapampa.

Cette Espèce, à laquelle est attribué le nom du savant Vice-Président de la Société malacologique de France, M. Arnould Locard, diffère de la *Giraudi* par sa forme un peu plus ventrue, par son test assez terne, par son mode différent de costulations (chez cette Espèce, en effet, les côtes et les sillons sont plus gros, plus espacés, plus obtus, et les nodosités plus émoussées, tout en restant saillantes), par son ouverture plus oblique, un peu moins convexe du côté externe, et entourée d'un bord péristomal plus robuste.

Paramelania crassilabris.

Paramelania crassilabris, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 84, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XVI, fig. 15-16, 1888.

Coq. imperforée de taille assez petite, d'une forme subventrue-oblongue, tout en étant allongée, peu brillante, d'une teinte uniforme pâle jaunacée sans taches, ou bien obscurément maculée. Test solide, épais, opaque, fortement décussé par de grosses côtes transverses et de robustes sillons spiraux, à l'intersection desquels s'élèvent de grosses nodosités obtuses, comme émoussées. Spire allongée, acuminée, à sommet lisse, aigu et transparent. Huit tours faiblement convexes, à croissance assez lente, pourvus sur les deux derniers, le long de la suture, d'une étroite zone tectiforme circonscrite par une arête noduleuse. Dernier tour arrondi, de taille exiguë, n'atteignant pas la moitié de la hauteur, et offrant supérieurement une lente et faible direction descendante. Ouverture légèrement oblique, ovale, anguleuse supérieurement, bien ronde inférieurement, et d'une belle nacre blanche à l'intérieur. Bord externe rectiligne ou faiblement arqué. Péristome continu, comme détaché à l'endroit de l'insertion, très robuste, très épais, fortement obtus, un peu crénelé du côté externe et légèrement épanoui à la base. — Haut. 16-19, diam. 9; haut. ouv. 8, larg. 5-6 millim.

Plages de Mlilo et de Pambété.

Son ouverture exactement ovale, anguleuse seulement à sa partie supérieure, entourée par un péristome continu d'un épaississement remarquable, son dernier tour arrondi, sensiblement détaché à l'insertion, non moins que sa taille plus faible, sa forme générale et son mode de costulations différent, feront distinguer facilement cette Espèce des *Paramelania Giraudi* et *Locardiana;* elle est, de plus, très distincte de l'*elongata* par sa taille plus petite, par son test plus ventru et bien moins allongé, ainsi que par son ouverture, son péristome, sa spire et ses costulations.

Paramelania bythiniformis.

Paramelania bythiniformis, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XV, fig. 26-27, 1888.

Testa imperforata, bythiniformi, solida, crassa, opaca, subnitida, uniformiter luteo-castanea et costis transversis obtusis, mediocriter varicosis ac sulcis spiralibus inferne productioribus ornata; — spira sat ventrosa, acuminata, ad summum acuta et lævigata; — anfractibus 6 convexis, regulariter crescentibus, sutura inter superiores lineari, inter medianos impressa, tandem in ultimo per profunda separatis; — ultimo rotundato, dimidiam altitudinis non æquante; — apertura subobliqua, sphærica, intus fusco-castanea; — margine externo leviter arcuatulo; — peristomate continuo, crasso, robusto et undique obtuso; — alt. 15, diam. 9; alt. ap. 7, lat. 4 1 2 millim.

Coq. imperforée, bythiniforme, notablement ventrue à l'avant-dernier tour, solide, épaisse, opaque, peu brillante et d'une teinte uniforme marron tirant sur le jaune. Test sillonné par des côtes transverses émoussées, médiocrement noduleuses et par des stries spirales liratiformes vers la base. Spire renflée à l'avant-dernier tour, allant en s'acuminant avec régularité et terminée par un sommet lisse et aigu. Six tours convexes, à croissance régulière, séparés

par une suture d'abord superficielle entre les supérieurs, puis devenant de plus en plus accentuée, enfin fortement creusée en arrivant près de l'ouverture. Dernier tour arrondi, n'atteignant pas la moitié de la hauteur. Ouverture légèrement oblique, de forme sphérique, d'une teinte marron-brunâtre à l'intérieur. Bord externe faiblement arqué. Péristome continu, robuste, épais et obtus sur tout son contour.

Bords du lac, près du déversoir, le Loukouga.

Cette Espèce, si distincte des précédentes, est le portrait, au point de vue de la forme, des Bythinies espagnoles de la série des *Bythinia Carvalhoi* et *lusitanica* (Castro).

Chez cette Espèce, la suture est si profonde entre les deux derniers tours, que la convexité de l'avant-dernier forme ventre au-dessus de l'endroit de l'insertion.

Paramelania Servainiana.

Paramelania Servainiana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 83, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 11-12, 1888.

Coq. imperforée, solide, opaque, assez brillante, de forme oblongue-allongée tout en étant conique et sensiblement ventrue inférieurement, d'une coloration jaunâtre uniforme, avec de nombreuses taches rouge-marron disposées en séries interrompues sur les sillons spiraux. Test fortement sillonné par des côtes transverses noduleuses, assez distantes les unes des autres, interrompues (sauf vers l'ouverture) à la partie moyenne, par des striations spirales liratiformes continues à la partie inférieure du dernier tour. Spire allongée-conique, à sommet lisse, transparent et aigu. Sept tours assez convexes, à croissance lente et régulière, séparés par une suture profonde, autour de laquelle règne entre les derniers une très étroite zone presque méplane d'un ton plus clair. Dernier tour convexe, n'atteignant pas la moitié de la hauteur, offrant supérieurement une direction descendante et, à l'insertion, une brusque déflexion. Ouverture à

peine oblique, sensiblement portée à droite, d'une forme ovale, arrondie inférieurement, anguleuse supérieurement et présentant, à l'intérieur, une teinte irisée opaline-jaunâtre. Bord externe sinué à sa partie supérieure, notablement arqué à sa partie inférieure. Péristome pour ainsi dire continu, mince, aigu, fimbrié du côté externe, robuste, épais du côté columellaire et épanoui à sa base. — Haut. 15, diam. 7-8; haut. ouv. 6, larg. 5 millim.

Plage de Pambété.

Cette Paramélanie, à laquelle est attribué le nom du Dr G. Servain, Président de la Société malacologique de France, se distingue par sa spire conique, par son dernier tour plus ventru relativement aux autres, par son ouverture très portée du côté droit, non moins que par son mode différent de costulations.

Paramelania arenarum.

Paramelania arenarum, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 3-4, 1888.

Testa parvula, imperforata, bulimiformi, inferne sat ventrosa, superne conica, solidula, subopacula, nitidula, opalina, ad basin luteola et inter costas transversas fusco-castanea, tandem costis transversis robustis, obtusis, obsolete varicosis, ad peripheriam interruptis, ac modo ad partem inferiorem sulcis spiralibus continuis, ornata; — spira conica, ad summum acuta; — anfractibus 6-7 (superiores 3 lævigati) convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura inter ultimos sat profunda separatis; — ultimo rotundato, dimidiam altitudinis æquante, superne ad insertionem descendente; — apertura fere verticali, subrotundato-ovata, superne angulata, intus prope margines opalina, dein profunde fusca; — margine externo recto; — peristomate continuo, crassulo et obtusiusculo; — alt. 3-10, diam. 5-6; alt. ap. 4-5, lat. 3-4 millim.

Coq. de petite taille, imperforée, bulimiforme, assez ventrue au niveau du dernier tour, conique à sa partie supérieure, d'une coloration peu brillante, d'une nuance opaline tirant sur le jaune à la base et passant, dans l'intervalle des costulations transversales, à une teinte foncée d'un ton brun-marron. Test médiocrement résistant, un peu transparent, orné de côtes transverses robustes, obtuses, interrompues à la partie moyenne et garnies de varices émoussées, enfin sillonné, à la partie inférieure du dernier tour, par de fortes stries spirales continues et liratiformes. Spire conique, à sommet aigu. Six à sept tours (les trois supérieurs lisses) peu convexes, à croissance régulière, séparés par une suture assez profonde entre les tours inférieurs. Dernier tour arrondi, égalant la moitié de la hauteur et offrant, à l'insertion, une direction descendante. Ouverture presque verticale, de forme ovalaire un peu arrondie, anguleuse supérieurement et présentant, à l'intérieur, une coloration opaline, passant au brun dans l'intérieur de la gorge. Bord externe rectiligne. Péristome continu, assez épais et médiocrement obtus.

Cette Espèce, qui a été recueillie sur les plages de Kibanga et de Kapampa, est la plus petite des Paramélanies; elle est remarquable par ses grosses côtes transverses, obtuses, variqueuses, non coupées par les sillons spiraux, qui ne se font remarquer que sur la partie inférieure des tours.

NERITIDÆ.

Les Néritidées tanganikiennes, que j'avais, en 1885, classées sous un nom générique unique, celui de *Stanleya*, doivent être divisées en *Stanleya* et en *Coulboisia*.

STANLEYA (1).

Ce genre, dédié au célèbre voyageur Stanley, a été établi, par moi, pour le *Lithoglyphus neritoides* de Smith, caractérisé par un test globuleux, poli, transparent, sillonné par de nombreuses linéoles spirales, se dessinant *en creux* sur la surface, par un axe collumellaire sans trace de fente ou de perforation ombilicale, mais recouvert par un large dépôt calleux d'un blanc d'émail de porcelaine, dépôt qui se prolonge jusqu'à l'insertion du bord externe, où il acquiert une notable épaisseur.

Ce mode d'encrassement columellaire, qui est particulier aux Néritidées, distingue complètement ce genre de ceux des Hauttecœuridées et des Paludinidées, tandis que, d'un autre côté, sa spire, ses linéoles *creusées* sont autant de signes distinctifs qui le sépare des Néritidées du genre *Theodoxia* (*Neritina*).

On ne connaît jusqu'à présent qu'une Espèce de Stanleye, les deux autres Espèces que j'avais comprises sous ce nom en 1885 sont des Coulboisies.

Stanleya neritoides.

Stanleya neritoides, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 87, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 13-15, 1888. — (Lithoglyphus neritoides, *Smith*, in : Ann. and Magaz. nat. hist. (sér. V), vol. VI, 1880, p. 426, et in : Proc. zool. Soc. Lond., 1881, p. 287, pl. XXXIII, fig. 19. — Tanganyicia? neritoides, *Crosse*, in : Journ. conch., 1881, p. 126 et 288.

Coq. imperforée, de petite taille, de forme globuleuse, d'une coloration subolivâtre et, lorsque le mince tissu épidermique fait défaut, d'une teinte blanche hyaline, nuancée de pourpre sur les tours supérieurs et offrant sur le dernier de nombreux linéoles spirales filiformes d'un ton marron, se dessinant *en creux* sur la surface. Test assez mince, trans-

(1) Bourguignat, Moll. Giraud Tang., p. 86, 1885.

parent, d'un poli d'ivoire très brillant, surtout lorsque l'épiderme manque. Spire courte, très obtuse, à sommet exigu. Quatre tours convexes à croissance rapide ; le dernier très grand, arrondi et ventru. Ouverture faiblement oblique, piriforme, anguleuse au sommet, laissant voir, à l'intérieur, les linéoles extérieures. Bord externe arqué. Péristome mince, aigu du côté externe. Bord columellaire recouvert par une large callosité néritiforme très brillant, s'étendant jusqu'au sommet apertural. — Haut. 6-7, diam. 5; haut. ouv. 5, larg. 3 millim.

Cette Espèce, dont l'opercule est inconnu, a été recueillie sur les plages entre Oudjiji et l'embouchure du Malagarazi.

COULBOISIA.

Cette nouvelle coupe générique, à laquelle j'attribue le nom du Rév. Père missionnaire Coulbois, se compose de très petites Espèces, d'une forme oblongue-conoïde, à test d'un poli d'émail très brillant, sur lequel se dessinent de très fines stries spirales un tant soit peu creusées, et caractérisées, en outre, par une ouverture piriforme, entourée par un bord péristomal continu, offrant, du côté columellaire, une callosité néritiforme non bombée d'un blanc d'ivoire, callosité plus épatée vers la base et vers le haut qu'à la partie médiane de la convexité du tour.

On remarque, de plus, le long de l'axe columellaire, une très petite surface allongée d'un brillant éclatant, taillée en biseau et circonscrite du côté gauche par une très faible arête anguliforme. Cette surface rappelle, en petit, celle de la *Baizea Giraudi* (1).

Coulboisia Giraudi.

Coulboisia Giraudi, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVII,

(1) Voir page 59.

fig. 16-17, 1888. — (Stanleya Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 88, 1885).

Coq. de forme ovale-oblongue, assez globuleuse inférieurement et conoïde supérieurement, imperforée, néanmoins laissant voir, le long de la columelle, une étroite surface pseudo-ombilicale très allongée, taillée en biseau et limitée par une petite arête anguliforme. Test assez transparent, excessivement brillant, d'un poli d'émail, avec de nombreuses striations spirales, un peu creusées, visibles seulement à la loupe. Coloration d'une teinte fauve-cornée, d'une nuance plus pâle sur la partie médiane du dernier tour, d'un ton plus foncé vers le sommet, et présentant à la partie supérieure du tour un filet blanc circumsutural. Spire acuminée-conoïde avec un sommet un peu obtus. Cinq tours peu convexes, à croissance lente et régulière jusqu'au dernier et séparés par une suture bien accentuée. Dernier tour grand, dépassant la moitié de la hauteur, convexe, assez ventru et offrant supérieurement une légère direction ascendante vers l'insertion. Ouverture faiblement oblique, pyriforme, anguleuse au sommet, d'une belle nacre blanchâtre à l'intérieur. Bord externe rectiligne. Péristome continu, d'un blanc d'ivoire, épais, obtus, mais plus fortement encrassé du côté columellaire où s'étend la callosité néritiforme qui monte jusqu'à l'insertion supérieure, où elle devient plus épaisse. — Haut. 5, diam. 4; haut. ouv. 3, larg. 2 millim.

Plage de Mlilo, où cette Espèce paraît abondante.

Coulboisia Smithiana.

Coulboisia Smithiana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 18-19, 1888. — (Stanleya Smithiana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 88, 1885).

Coq. de forme oblongue-fusiforme, conoïde supérieurement et légèrement atténuée inférieurement, enfin, moins

globuleuse que l'Espèce précédente, également imperforée, mais laissant voir, en plus réduit, une très petite surface pseudo-ombilicale, limitée par une arête à peine sensible même à la loupe. Test plus transparent, très brillant, d'un poli d'émail, avec des petites striations, analogues à celles de la *Giraudi*, mais plus serrées et plus nombreuses. Coloration d'une nuance cornée uniforme, avec un petit filet blanc circumsutural. Spire un peu plus allongée, également conoïde, à sommet faiblement obtus. Six tours peu convexes, à croissance règulière, séparés par une suture superficielle. Dernier tour égalant la moitié de la hauteur, convexe, rectiligne à l'insertion, faiblement atténué à la base. Ouverture peu oblique, de forme oblongue, anguleuse au sommet, moins largement développée à la base que celle de la *Giraudi*, enfin, d'une teinte cornée-opaline à l'intérieur. Bord externe rectiligne. Péristome continu, mince et tranchant du côté externe, un peu épanoui inférieurement, et recouvert, du côté collumellaire, par une forte callosité néritiforme, d'un blanc d'ivoire, montant jusqu'à l'insertion, où elle devient transparente et incolore. — Haut. 5, diam. 2 1/2; haut. ouv. 2 1/2, larg. 1 1/2 millim.

Cette Coulboisie, dédiée au Dr Smith de Londres, si distincte de la précédente, a été également recueillie sur la plage de Mlilo.

NATICIDÆ.

Les Espèces que je classe dans cette famille, bien qu'elles soient fluviales, ont un cachet tout à fait marin. Ce sont de très petites coquilles *Naticoïdes* ressemblant par leur forme et leur callosité *bombée* à des *Natica* de la série générique des *Ruma*. C'est pour cette raison, dans le dessein de rappeler ce degré de ressemblance, que je leur ai appliqué le nom de *Rumella*.

RUMELLA (1).

Test globuleux ou ovalaire dans une direction oblique de gauche à droite (2), à surface d'un brillant et d'un poli achevé. Spire courte, à tours peu nombreux. Dernier tour très développé, pourvu d'une large dépression ombilicale, limitée à gauche, comme chez les Natices, par une arête anguleuse et toujours recouverte *par un gros calus épais, bombé*, s'étendant de l'insertion à la base columellaire (3). Ouverture ovalaire ou oblongue aux contours interne et externe simples et non denticulés. — Opercule inconnu.

Rumella globosa.

Rumella globosa, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 20-22, 1888.

Testa imperforata (perforatio callo naticæformi robusto, superne gibboso, omnino tecta), ventroso-globosa, solidula, sat pellucida, nitidissima, perpolita, pallide opalino-lutescente aut albescente cum zona supera lata saturatiore et eleganter zonulis filiformibus helveolis circumcincta; tandem, super callum umbilicalem colore subcastaneo tincta; — spira brevi, perobtuso-rotundata; — anfractibus 3-4 convexis, velociter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo rotundato, globoso, maximo, fere totam altitudinem efficiente; — apertura verticali, lunata, hemisphærica, ad summum angulata et intus pallide albescenti aut lutescente; — margine externo regulariter arcuato; — peristomate externe recto, acuto; marginibus callo naticæformi super convexitatem anfractus late expanso junctis; — alt. 6, diam. 5 1/2; alt. ap. 5, lat. 3 1/2 millim.

Coq. assez solide et transparente, très brillante, d'un poli parfait, d'une forme tout à fait globuleuse, enfin, imperforée

(1) Bourguignat, Moll. Giraud Tang., p. 89, 1885.

(2) Sauf chez la *globosa*.

(3) La dépression ombilicale n'est visible que lorsque la callosité a été brisée accidentellement.

par suite d'une forte callosité naticiforme, notablement bombée à sa partie supérieure, qui recouvre entièrement l'endroit ombilical. Test d'une coloration opaline-jaunâtre ou blanchâtre, offrant supérieurement une large bande d'une nuance plus foncée et présentant, en outre, sans compter une tache presque marron sur le calus ombilical, de sept à dix linéoles spirales filiformes d'un ton brun-rougeâtre. Spire très courte, très obtuse, de forme arrondie. Trois à quatre tours convexes, à croissance rapide, séparés par une suture prononcée. Dernier tour globuleux, bien rond, très développé et formant presque à lui seul toute la coquille. Ouverture verticale, échancrée, d'une forme presque hémisphérique, anguleuse supérieurement et offrant, à l'intérieur, une coloration blanche ou jaunacée. Bord externe fortement et régulièrement arqué. Péristome mince et aigu du côté externe. Bords marginaux réunis par une puissante callosité naticiforme.

Plages de Mpala, de Kapampa et de Kibanga.

Rumella callifera.

Rumella callifera, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 23-25, 1888.

Testa parvula, imperforata (spatium umbilicale callo superne perincrassato, quasi tuberculifero, omnino tectum), globoso-ovata in directionem leviter obliquam e sinistra ad dextram, solidula ac sat translucida, nitidissima, polita, uniformiter pallideque subolivaceo-lutescente (in specimibus adultis opaco-albida), et zonulis filiformibus castaneis, parum numerosis, circumcincta; — spira brevi, perobtuso-rotundata, nihilominus ad summum acuta; — anfractibus 4-5 convexis (superiores exigui), celeriter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo ovato-globoso, perampliato, dimidiam altitudinis valde superante, superne rapide descendente; — apertura leviter obliqua, lunata, piriformi, superne angulata, intus margaritaceo-opalina; — margine

externo ad imum arcuato; — peristomate ad marginem externum acuto et recto; — marginibus callo robusto, superne perincrassato tuberculiferoque, inferne quasi planato junctis; — alt. 4, diam. 3; alt. ap. 3, lat. 2 millim.

Coq. petite, d'une forme ovalaire-globuleuse, dans une direction faiblement oblique de gauche à droite et recouverte, à l'endroit ombilical, par une robuste callosité très épaisse comme tuberculeuse à sa partie supérieure. Test assez résistant et assez transparent, poli, très brillant, d'une teinte uniforme d'un jaune pâle subolivâtre, devenant d'un blanc mat chez les échantillons morts, et entouré par de petites zones filiformes peu nombreuses d'un ton marron. Spire courte, très obtuse-arrondie, néanmoins aiguë au sommet (sommet non visible de face). Quatre à cinq tours (les supérieurs exigus) convexes, à croissance rapide et séparés par une suture accentuée. Dernier tour ovale-globuleux, très développé, dépassant de beaucoup la moitié de la hauteur et offrant supérieurement une direction descendante bien prononcée. Ouverture faiblement oblique, échancrée, piriforme, anguleuse à sa partie supérieure et d'une belle teinte opaline-nacrée à l'intérieur. Bord externe offrant une convexité qui se fait sentir vers les deux tiers inférieurs. Péristome droit et aigu du côté externe. Bords marginaux réunis par une forte callosité tuberculeuse vers le sommet et comme méplane inférieurement.

Plage de Kibanga, au sud de la presqu'île Oubouari.

Cette Espèce, moins globuleuse et d'une forme ovalaire renflée dans une direction un tant soit peu oblique, se distingue encore de la précédente par sa taille plus petite, par le sommet de sa spire plus aiguë, par son tour plus rapidement descendant à l'insertion, par son ouverture moins ronde; enfin, notamment, par sa callosité recouvrant entièrement la dépression ombilicale et offrant à sa partie supérieure un encrassement ressemblant à une éminence tuberculeuse.

Rumella Milne-Edwardsiana.

Rumella Milne-Edwardsiana, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 91, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 26-28, 1888.

Coq. de petite taille, de forme oblongue-ventrue, sensiblement renflée vers sa partie supérieure, offrant à l'endroit ombilical, qui est presque entièrement recouvert, une forte callosité épaisse, d'une teinte de topaze brûlée, et circonscrite par une arête assez bien définie. Test assez solide, transparent, poli, très brillant, d'une nuance uniforme verdâtre, avec quelques zonules filiformes d'une coloration plus foncée. Spire relativement assez élevée, bien que courte, très brièvement acuminée et surmontée par un très petit sommet formant pointe. Cinq tours convexes, à croissance rapide, séparés par une suture assez prononcée. Dernier tour très développé, égalant les trois quarts de la hauteur, d'une forme oblongue-convexe dans une direction non oblique mais presque verticale et présentant vers la base une petite arête cervicale limitant la vaste dépression ombilicale, qui est comblée par la callosité naticiforme, mentionnée ci-dessus. Ouverture légèrement oblique, oblongue-piriforme, anguleuse en haut, intérieurement blanchâtre. Bord externe régulièrement arqué. Péristome droit, aigu du côté externe, un tant soit peu épaissi à la base. Bords marginaux réunis par la forte callosité ci-dessus décrite. — Haut. 5, diam. 3 1/2 ; haut. ouv. 3 1/4, larg. 2 1/4 millim.

Cette Rumelle, si distincte des deux précédentes, par sa forme plus oblongue, par sa spire moins courte, par sa coloration, par la forme de son ouverture, a été recueillie sur la plage de Kapampa.

Rumella Giraudi.

Rumella Giraudi, *Bourguignat*, Moll. Giraud Tang., p. 90, 1885, et Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 35-37, 1888.

Coq. ovalaire-oblongue dans une direction légèrement

oblique de gauche à droite, offrant à l'endroit ombilical une vaste dépression, limitée par une arête cervicale, et presque complètement comblée et recouverte par une forte callosité, d'une teinte topaze brûlée, s'étendant entre les bords marginaux et imitant un calus naticiforme. Test assez solide, transparent, très poli, très brillant, d'une coloration jaune-verdâtre supérieurement et inférieurement, avec une large bande médiane d'un ton vert glauque ou vert épinard d'une nuance pâle; enfin, entouré d'une douzaine de délicates zonules filiformes, dont une des supérieurs plus large d'une teinte un tant soit peu orangée-verdâtre. Spire courte, arrondie en forme de dôme, à sommet obtus, plan et non proéminent. Quatre tours, à croissance lente jusqu'aux derniers, séparés par une suture d'abord superficielle entre les supérieurs, puis bien prononcée entre les deux inférieurs. Dernier tour très grand, bien développé, dépassant les trois quarts de la hauteur, offrant supérieurement une direction descendante accentuée et inférieurement l'arête cervicale, qui limite la dépression ombilicale. Ouverture suboblique, de forme oblongue, anguleuse au sommet, d'une nuance blanchâtre à l'intérieur. Bord externe d'abord sinué vers le haut, puis régulièrement arqué. Péristome droit, aigu du côté externe, un peu épaissi et légèrement obtus vers la base. Bords marginaux réunis par la forte callosité naticiforme ci-dessus décrite. — Haut. 7, diam. 6; haut. ouv. 5 /12, larg. 4 millim.

Le type a été recueilli sur la plage Mpala. On en trouve une variété d'une taille un peu plus petite sur les plages près de Kibanga.

Cette Espèce, dédiée au célèbre voyageur Victor Giraud, remarquable par sa belle coloration, diffère des précédentes par sa taille plus forte, par sa forme plus oblongue, par son ouverture moins ovalaire, par son bord externe sinué vers le haut, arqué seulement vers le bas, par l'arête cervicale de son dernier tour très prononcée; enfin, par son sommet, non aigu, mais tout à fait plan.

Rumella Jouberti.

Rumella Jouberti, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 29-31, 1888.

Testa imperforata (spatium umbilicale callo valido naticiformi, superne perincrassato, fere omnino tectum et externe angulo cervicali delimitatum), irregulariter oblonga, superne attenuata, in medio relative ventrosa, inferne in directionem leviter obliquam e sinistra ad dextram versa, solidula, subpellucida, polita, nitidissima, opalina, circa suturam ac prope angulum umbilicalem opaco-candida, et zona supera fusca, sat lata, ac zonulis filiformibus castaneis plus minusve numerosis circumcincta ; — spira relative sat producta, leviter attenuata, nihilominus superne rotundato-perobtusa ; — anfractibus 4 convexis (superiores 2 exigui, saturate fusco-violacei), rapide crescentibus, sutura lineari, ad ultimum impressa, separatis ; — ultimo maximo, dimidiam altitudinis valde superante, convexo, nihilominus in medio leviter convexiore, superne ad insertionem velociter descendente, inferne circa spatium umbilicale angulato ; — apertura verticali, oblongo-elongata, superne perangulata, intus opalina ; — margine externo regulariter arcuato ; — peristomate externe recto et acuto ; — marginibus callo robusto naticiformi junctis ; — alt. 5-6, diam. 3 1/4-4 ; alt. ap. 4 1/2-5, lat. 2 1/2-3 millim.

Coq. d'une forme oblongue peu régulière, atténuée supérieurement, relativement ventrue à sa partie moyenne et offrant, vers le bas, une direction légèrement oblique de gauche à droite ; enfin, pourvue d'une large dépression ombilicale circonscrite par une petite arête cervicale et presque entièrement recouverte par un robuste calus naticiforme notablement épaissi à sa partie supérieure. Test assez solide, subtransparent, poli, très brillant, d'une coloration opaline au milieu, d'une teinte blanche opaque autour de la suture et le long de l'arête cervicale, orné en outre d'une bande supérieure assez large, d'un ton brun foncé, et

enfin, de petites zones filiformes plus ou moins nombreuses, d'une nuance marron. Spire relativement assez allongée, allant en s'atténuant légèrement, tout en restant arrondie et obtuse au sommet. Quatre tours convexes (les deux supérieurs exigus, d'une coloration foncée brune-violacée), à croissance rapide, séparés par une suture superficielle, prononcée seulement vers le tour inférieur. Dernier tour très grand, dépassant de beaucoup la moitié de la hauteur, de forme convexe, tout en paraissant un peu plus convexe vers la partie moyenne, offrant supérieurement vers l'insertion une direction descendante rapide, et, inférieurement, une angulosité, limitant la dépression ombilicale. Ouverture verticale, oblongue-allongée, très étroitement anguleuse au sommet, intérieurement d'une teinte opaline. Bord externe régulièrement arqué. Péristome droit et aigu du côté externe. Bords marginaux réunis par une robuste callosité naticiforme.

Cette Espèce, recueillie sur les plages du sud de la presqu'île Oubouari par M. le cap. Léopold Joubert, à qui elle est dédiée, se distingue de toutes les précédentes non seulement par son ouverture plus oblongue, plus longuement et plus étroitement anguleuse au sommet, mais encore par sa forme oblongue-allongée, dont la partie inférieure a une propension marquée à se porter du côté droit, propension qui donne à la coquille une apparence plus ventrue du côté gauche.

Rumella Lavigeriana.

Rumella Lavigeriana, *Bourguignat*, Iconogr. malac. Tang., pl. XVII, fig. 32-34, 1888.

Testa imperforata (spatium umbilicale callo valido, quasi apud Naticas simili, usque ad quartam partem tectum), superne oblonga, inferne globulosa in directionem obliquam e sinistra ad dextram, solidula, pellucida, polita, nitidissima, opalina cum zona supera fusca sat lata, lineola

altera cœrulea alte deliminata, et zonulis filiformibus castaneis sat distantibus eleganter cincta; — spira sat producta, primo leviter attenuata, dein convexo-obtusa ; — anfractibus 5 convexis (superiores exigui, violacei), rapide crescentibus, sutura impressula separatis; — ultimo maximo, 2/3 altitudinis æquante, superne compresso ac ad insertionem velociter descendente, inferne prope aperturam rotundato tumidoque et ad dextram notabiliter verso, tandem circa umbilicum minute angulato; — apertura verticali, piriformi, inferne rotundata, superne anguste angulata (angulus prolongatus), intus opalina ; — margine externo parum acuto; — marginibus callo naticiformi, superne valide incrassato, in medio ad sinistram lunato junctis; — alt. 6, diam. 4 ; alt. ap. 4, lat. 3 millim.

Coq. d'une forme oblongue, légèrement atténuée vers la partie supérieure, ventrue à sa partie inférieure et offrant une direction assez oblique de gauche à droite, ce qui donne à la base de cette Espèce une apparence sensiblement déviée du côté dextre. Dépression ombilicale aux trois quarts recouverte par une forte callosité naticiforme. Test assez solide, transparent, poli, très brillant, d'une coloration opaline, ornée d'une bande supérieure brune assez large, cerclée dans le haut par une autre bande plus étroite d'une teinte bleue et offrant, en outre, plusieurs petites zones filiformes d'une nuance marron, assez espacées les unes des autres. Spire relativement assez allongée, d'abord légèrement atténuée, puis terminée en haut par une convexité obtuse. Cinq tours convexes (les supérieurs exigus, d'un ton violacé foncé), à croissance rapide, séparés par une suture peu prononcée. Dernier tour bien développé, égalant les deux tiers de la hauteur, très rapidement descendant à l'insertion, un peu comprimé supérieurement, arrondi inférieurement et sensiblement déjeté, en dehors de l'axe, du côté droit. Ouverture verticale, piriforme, bien ronde à la base, très étroitement et très longuement anguleuse au sommet d'une teinte opaline à l'intérieur. Bord externe faiblement arqué, à péristome

droit, aigu du côté externe. Bords marginaux réunis par une callosité très épaisse supérieurement et échancrée vers sa partie moyenne, du côté gauche, comme chez les Natices.

Cette belle Rumelle, à laquelle j'attribue le nom de son Éminence le cardinal Lavigerie, a été recueillie sur une plage voisine de la Mission de Kibanga. Elle se distingue de la *Rumella Jouberti* par sa coloration, par sa spire plus allongée, par son sommet moins arrondi, par son dernier tour sensiblement comprimé vers le point d'insertion, par son ouverture non oblongue, mais piriforme, bien arrondie à la base, et présentant, au sommet, une angulosité plus étroite et plus prolongée ; mais surtout, par sa forme plus oblongue, et par sa partie inférieure plus oblique de gauche à droite et plus portée du côté dextre.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE (1).

(1) A la suite des ACÉPHALÉS de la seconde partie, je donnerai un supplément de toutes les formes publiées par les auteurs depuis mon « Iconographie malacologique (1888) des Animaux Mollusques fluviatiles du lac Tanganika ».

TABLE ALPHABÉTIQUE

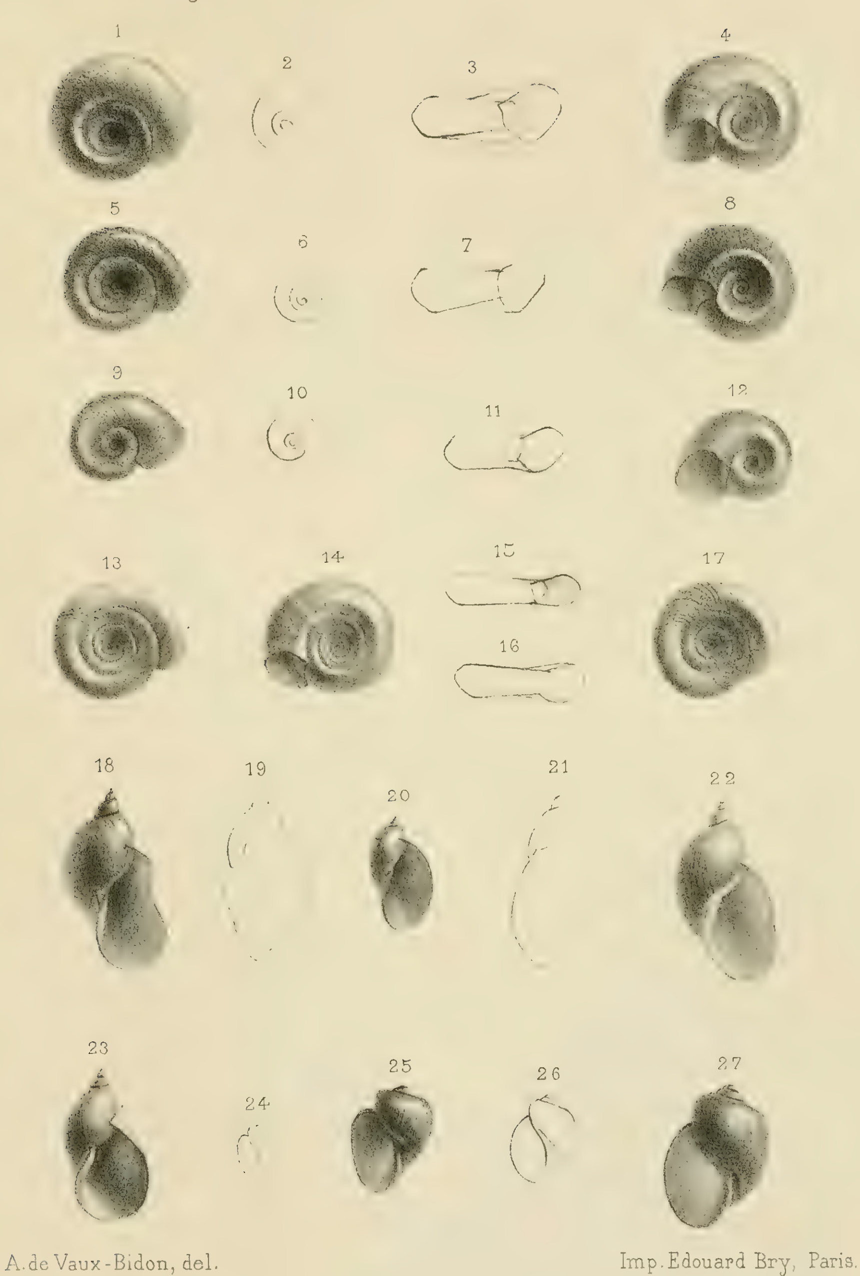
DES

NOMS GÉNÉRIQUES, SPÉCIFIQUES

ET

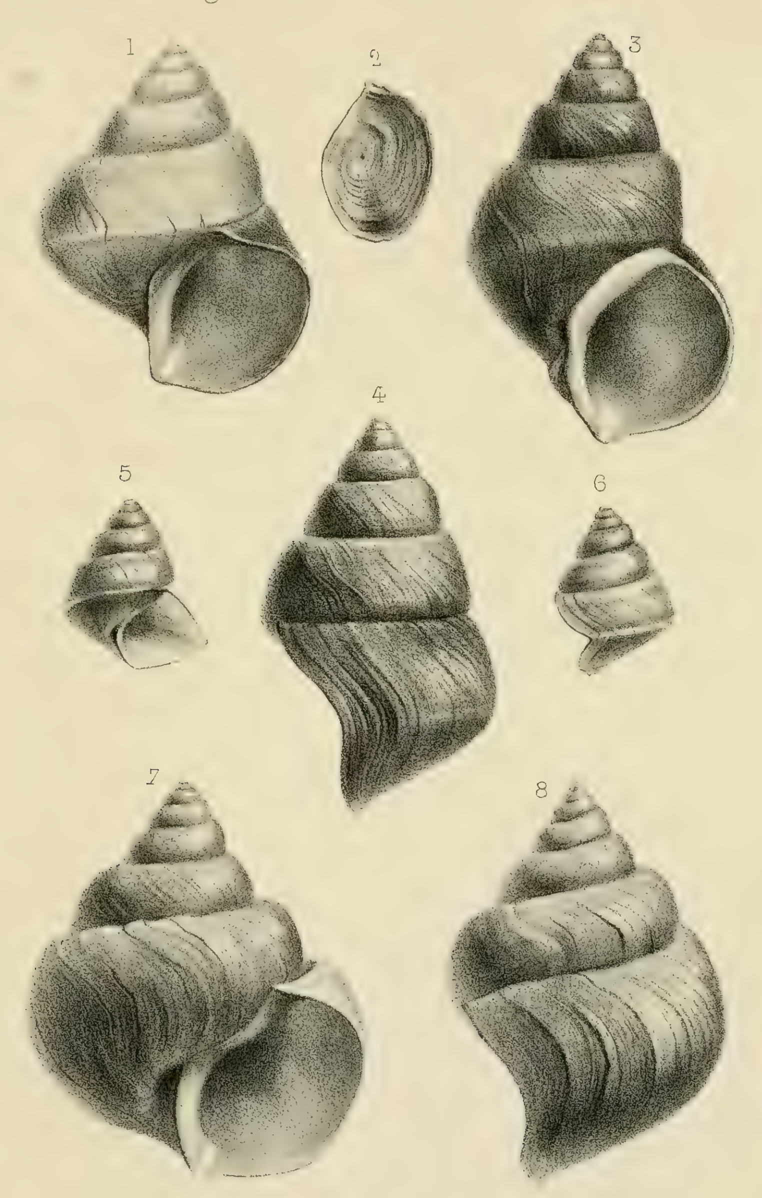
SYNONYMIQUES

Corbeil, — Imprimerie Crété.



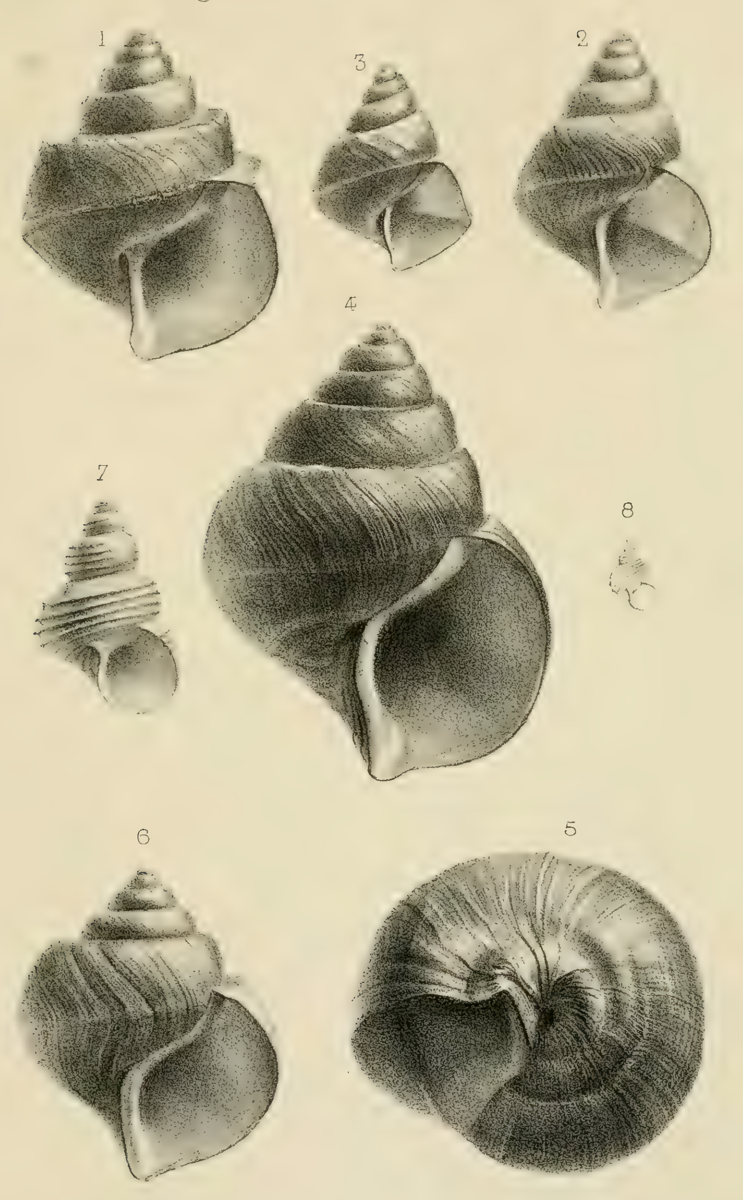
A. de Vaux-Bidon, del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1-4. Planorbis adowensis, 5-8. Pl. Lavigerianus, 9-12. Pl. Bridouxianus, 13-15. Pl. sudanicus, 16-17. Pl. tanganikanus. 18-19. Limnæa Lavigeriana, 20. L. Debaizei, 21-22. L. Laurenti, 23. L. Jouberti, 24-25. Physa Coulboisi, 26-27. Ph. Randabeli.



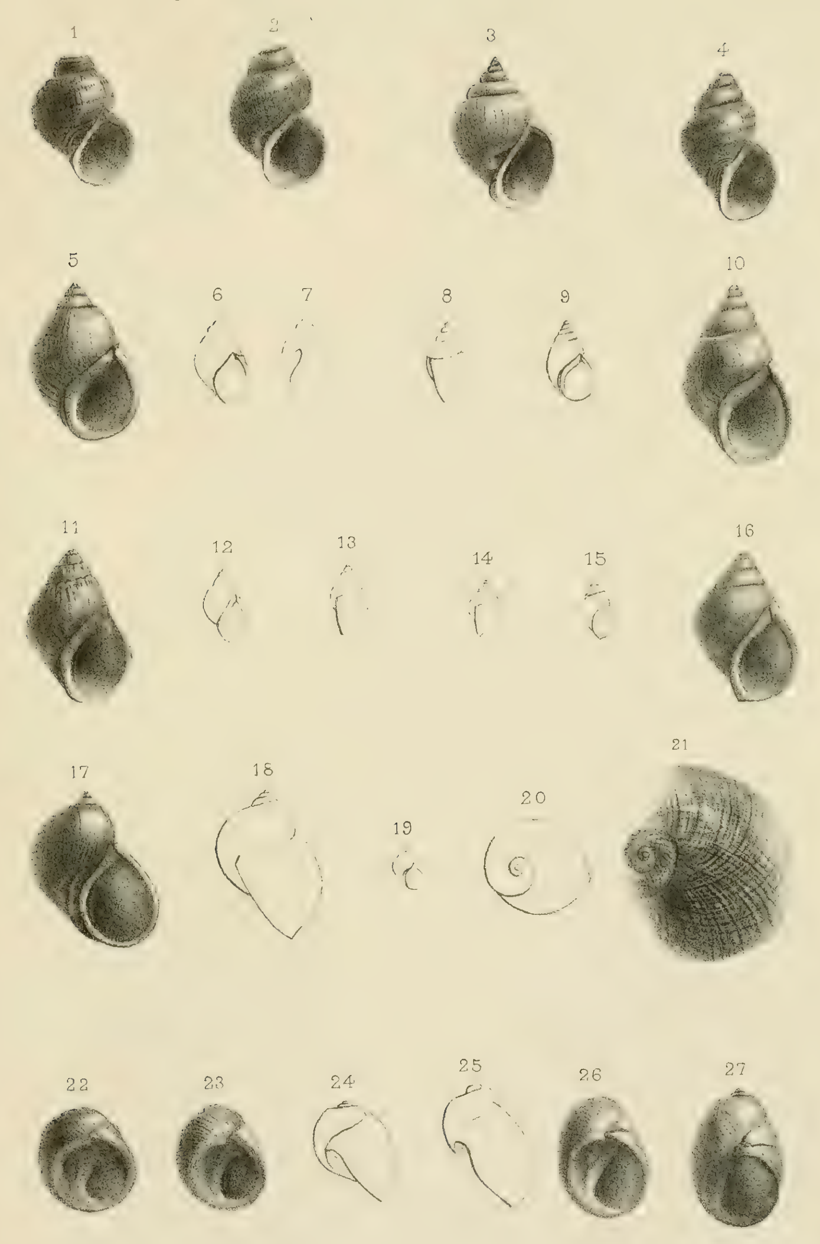
A. de Vaux-Bidon del. Imp. Becquet fr Paris.

1. Neothauma tanganikanum. 3.4. Neoth. Bridouxianum.
2. Opercule du Neoth. Bridouxianum 5.6. Neoth. Giraudi.
7. 8. Neoth. euryomphalus.



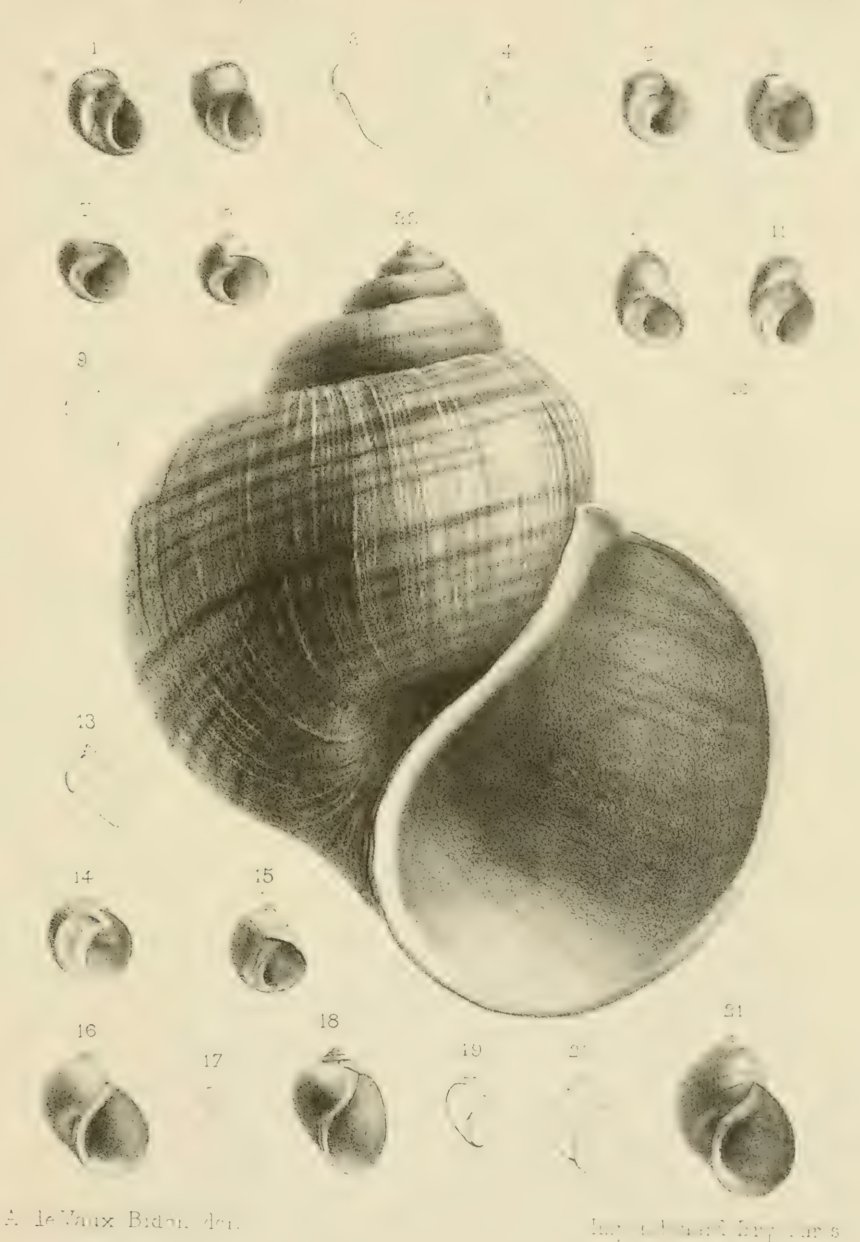
A de Vaux-Bidon del. Imp. Becquet fr. Paris.

1. Neothauma bicarinatum. 4. 5. Neoth. Jouberti.
2. Neoth Servainianum. 6. Neoth. Vysseri.
3. Neoth. Servainianum, var. 7. 8. Bythinia multisulcata.



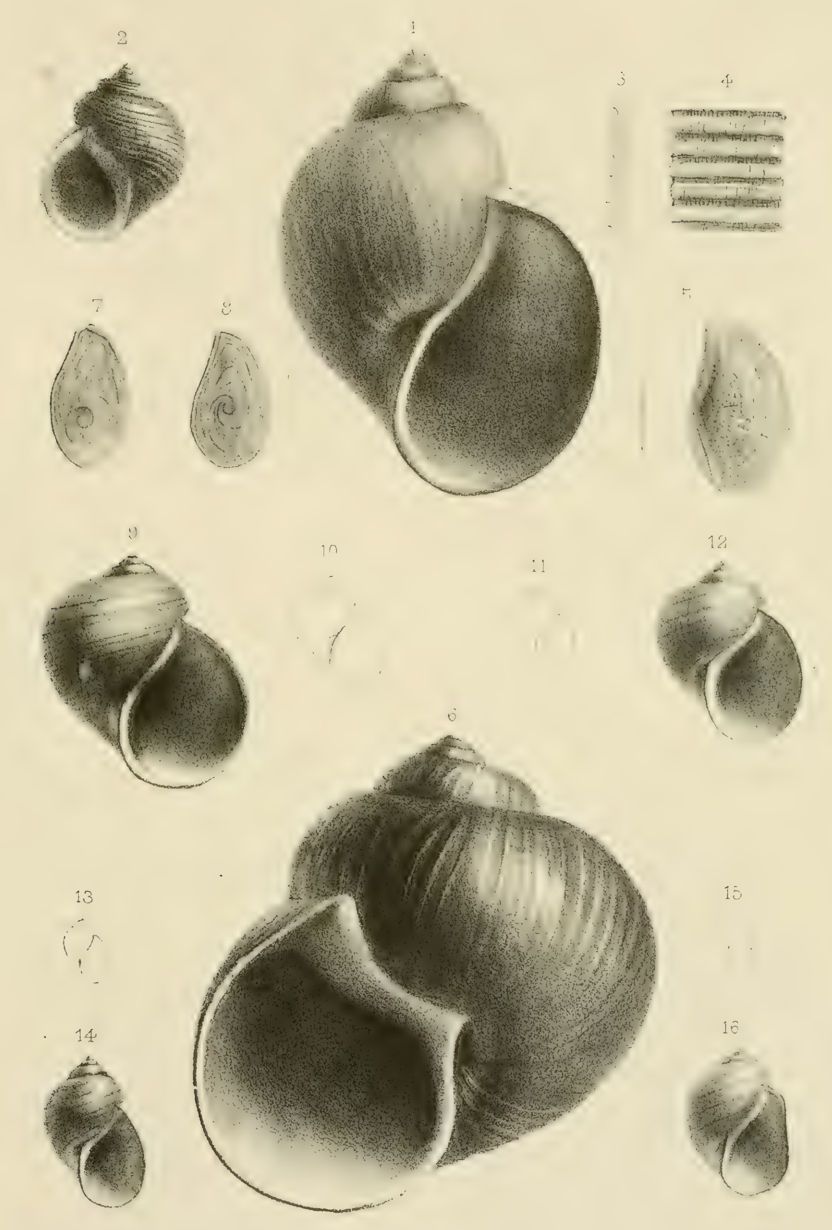
A. de Vaux-Bidon del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1. Vivipara Brincatiana, 2. Viv. Bridouxiana, 3. Cleopatra Jouberti, 4. Cleop. Guillemeti, 5-7. Bridouxia Giraudi, 8-10. Br. Villeserriana, 11-13. Br. costata, 14-16. Br. Reymondi, 17-19. Baizea Giraudi, 20-24. Spekia zonata, 25-27. Sp. Giraudi.



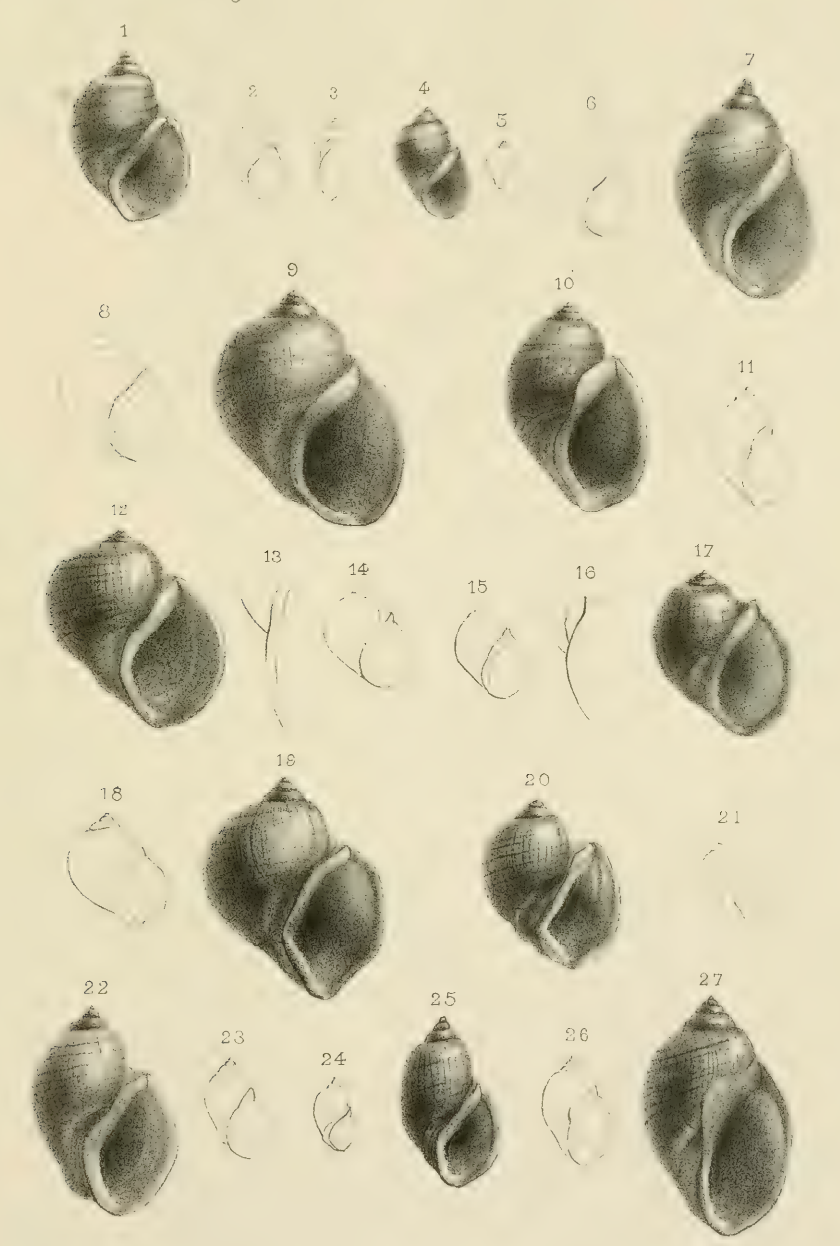
A. le Vaux Bidon. del. Imp. ... Paris

1-3. Spekia Hamyana, 4-6. Sp. Duveyrieriana, 7-9. Sp. Grandidieriana, 10-12. Sp. Reymondi, 13-15. Sp. Cameroni, 16-17. Tanganikia Giraudi, 18-19. T... opalina, 20-21. Tang. Fagotiana, 22. Ampu... ... Bridouxi.



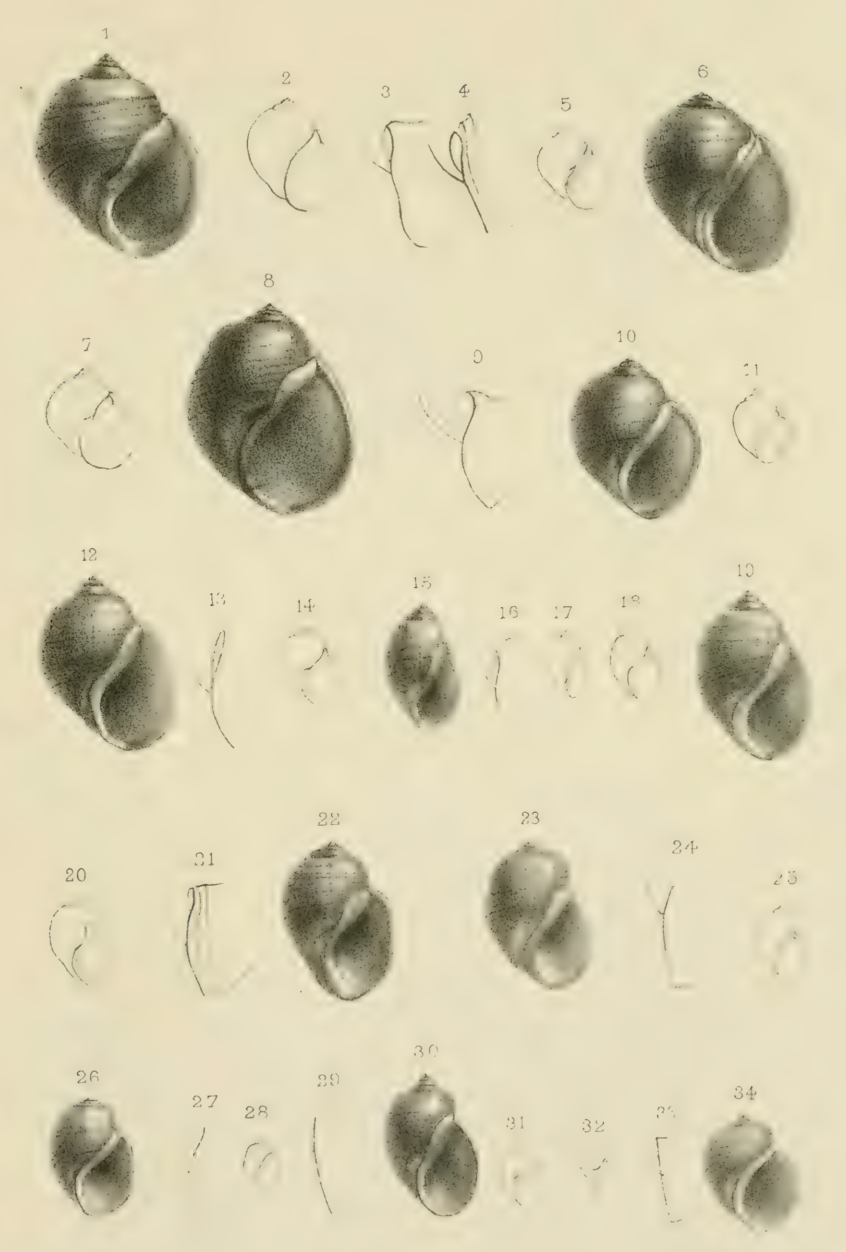
A. de Vaux-Bidon del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1. Ampullaria ovata, 2-5. Leroya Bourguignati, 6. Meladomus Jouberti. 7. Tanganikia Fagotiana (operculed), 8-10. Cambieria rufofilosa, 11-12. Camb. Maunoiriana, 13-14. Camb. ovoidea, 15-16. Camb. Jouberti.



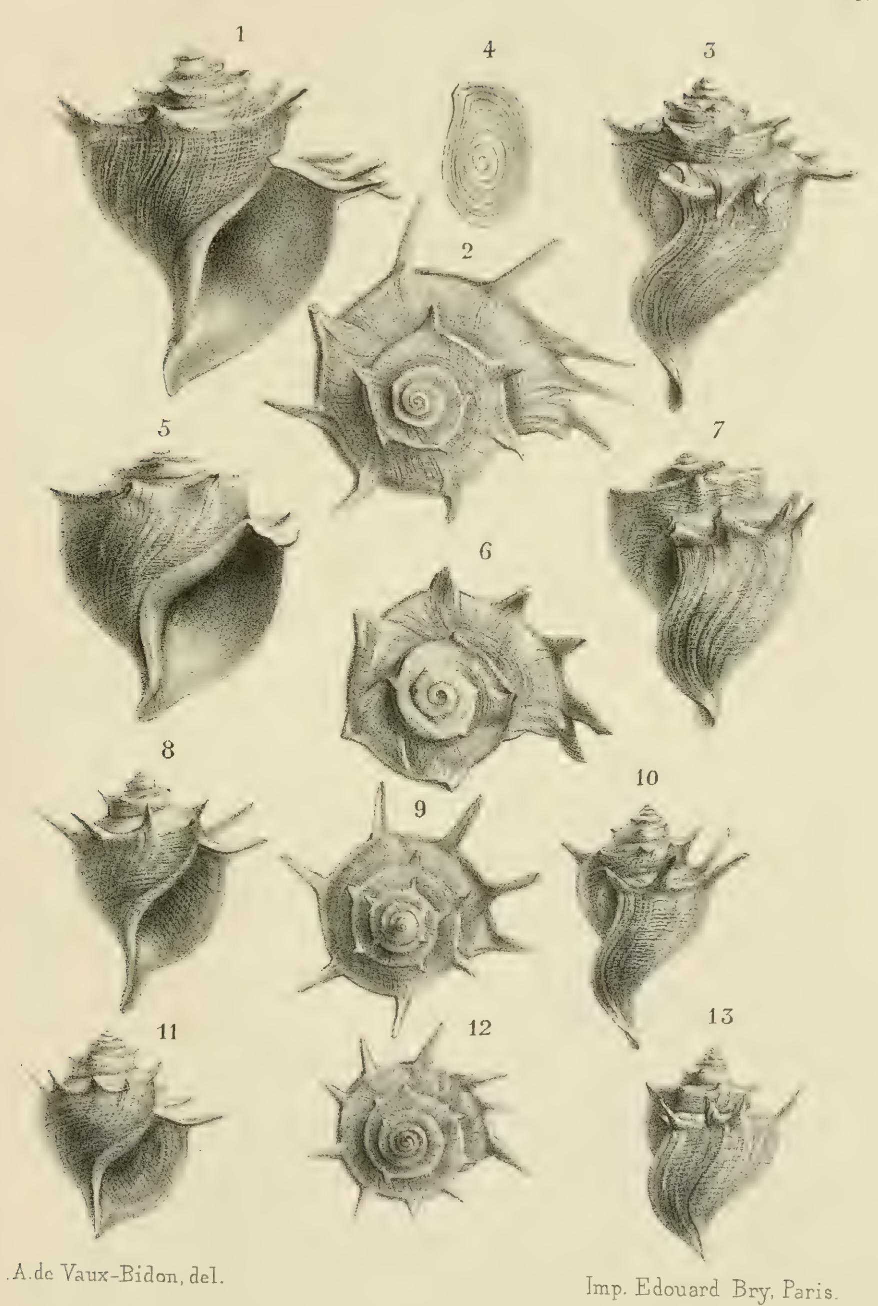
A. de Vaux-Bidon del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1-3. Hauttecoeuria Burtoni, 4-5. H. Moineti, 6-7. H. Hamyana, 8-9. H. Giraudi, 10-11. H. macrostoma, 12-14. H. Milne-Edwardsiana, 15-17. H. Charmetanti, 18-19. H. soluta, 20-21. H. Brincatiana, 22-23. H. singularis, 24-25. H. Jouberti, 26-27. H. Lavigeriana.



A. deVaux-Bidon del. Imp. Edouard Bry, Paris

1-3. Hauttecoeuria Reymondi, 4-6. H. Duveyrieriana, 7-8. H. Maunoiriana, 9-11. H. Levesquiana, 12-14. H. Locardiana, 15-17. H. Cameroni, 18-19. H. Servainiana, 20-22. H. eximia, 23-25. H. Cambieri, 26-28. H. Bridouxiana, 29-31. H. minuta, 32-34. H. pusilla.



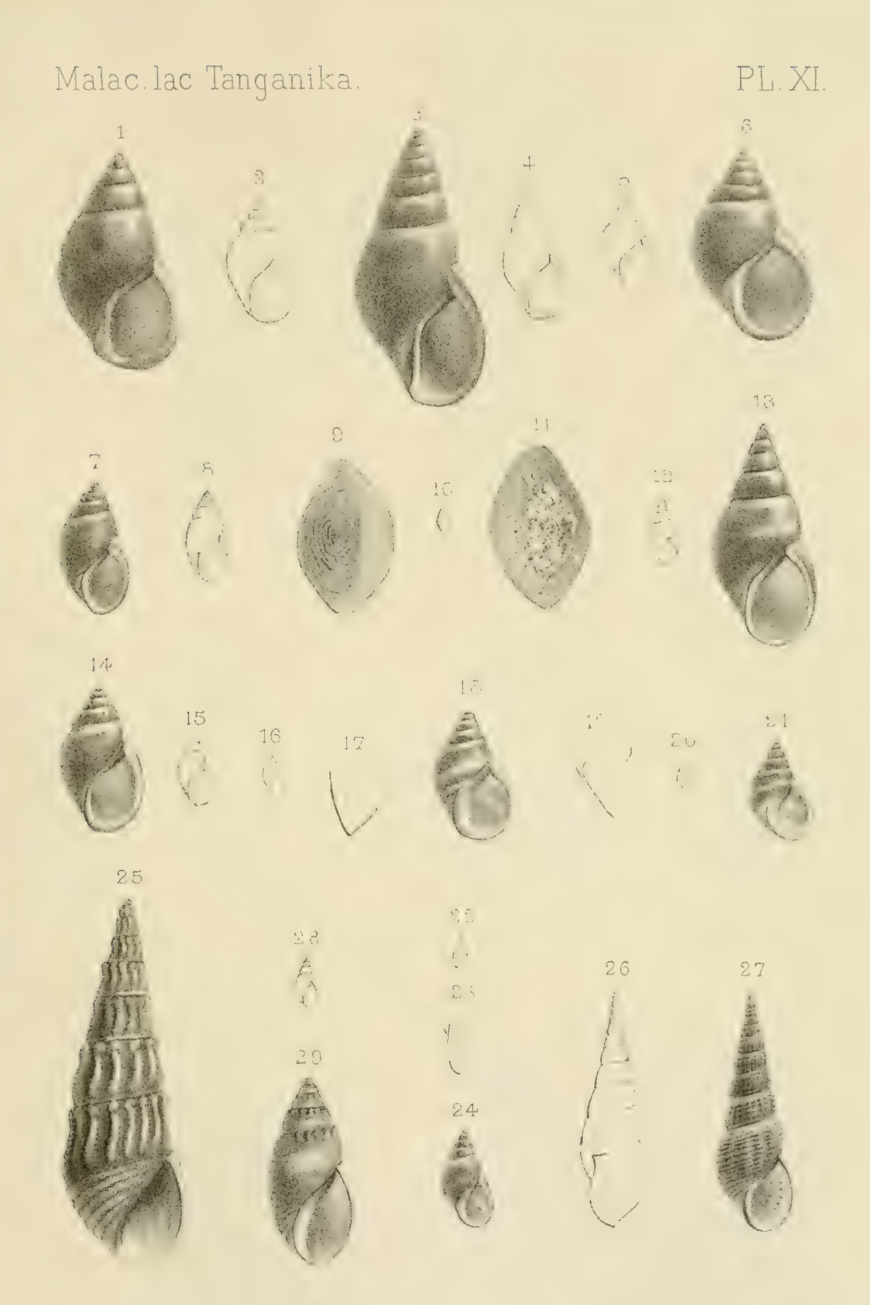
A. de Vaux-Bidon, del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1-4. Hylacantha Horei; 5-7. Hyl. Bourguignati;
8-10. Hyl. longirostris; 11-13. Hyl. Jouberti.



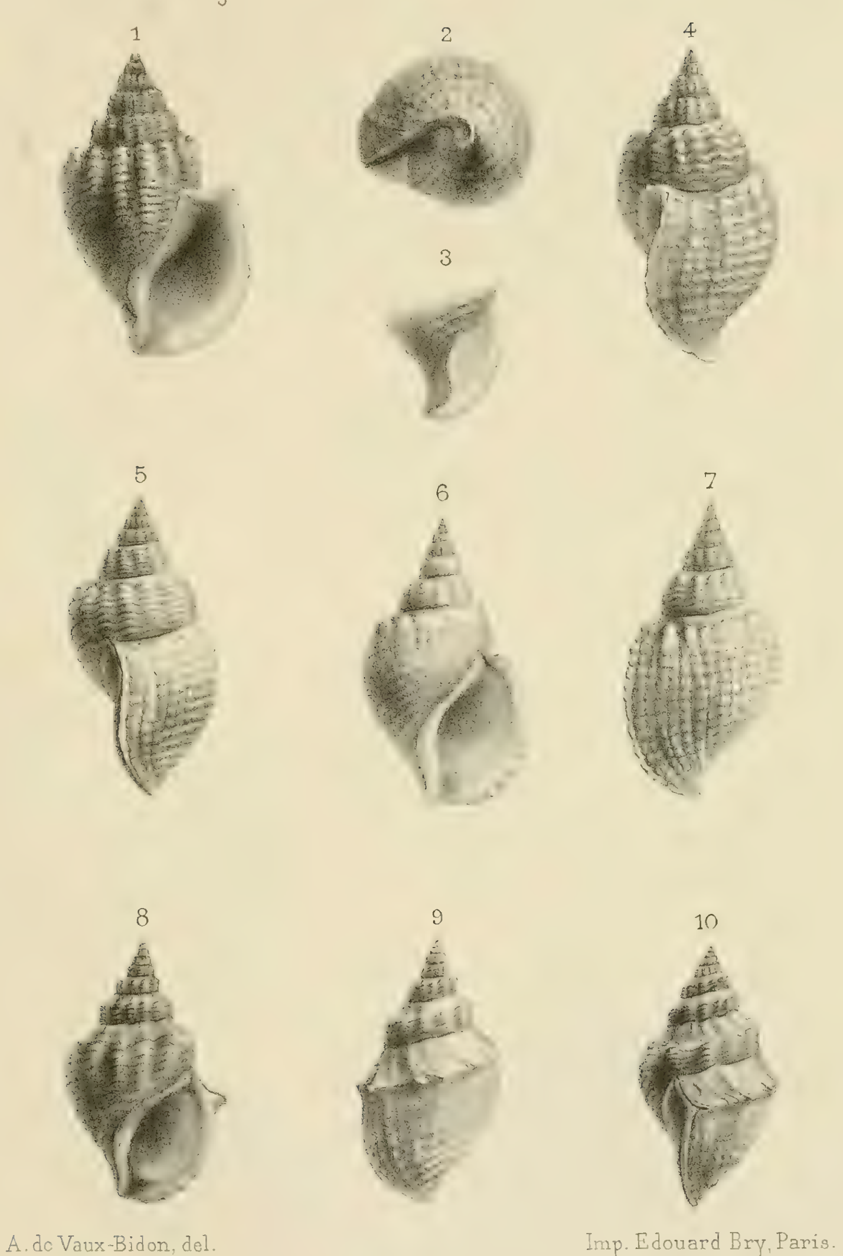
A. de Vaux-Bidon, del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1-3. Limnotrochus Kirki, 4-7. L. Thomsoni, 8-10. L. Giraudi, 11-13. L. Cyclostoma, 14-17. Syrnolopsis lacustris, 18-21. S. Hamyana, 22-24. S. Grandidieriana, 25-27. S. Anceyana, 28-30. S. minuta, 31-33. S. Giraudi.



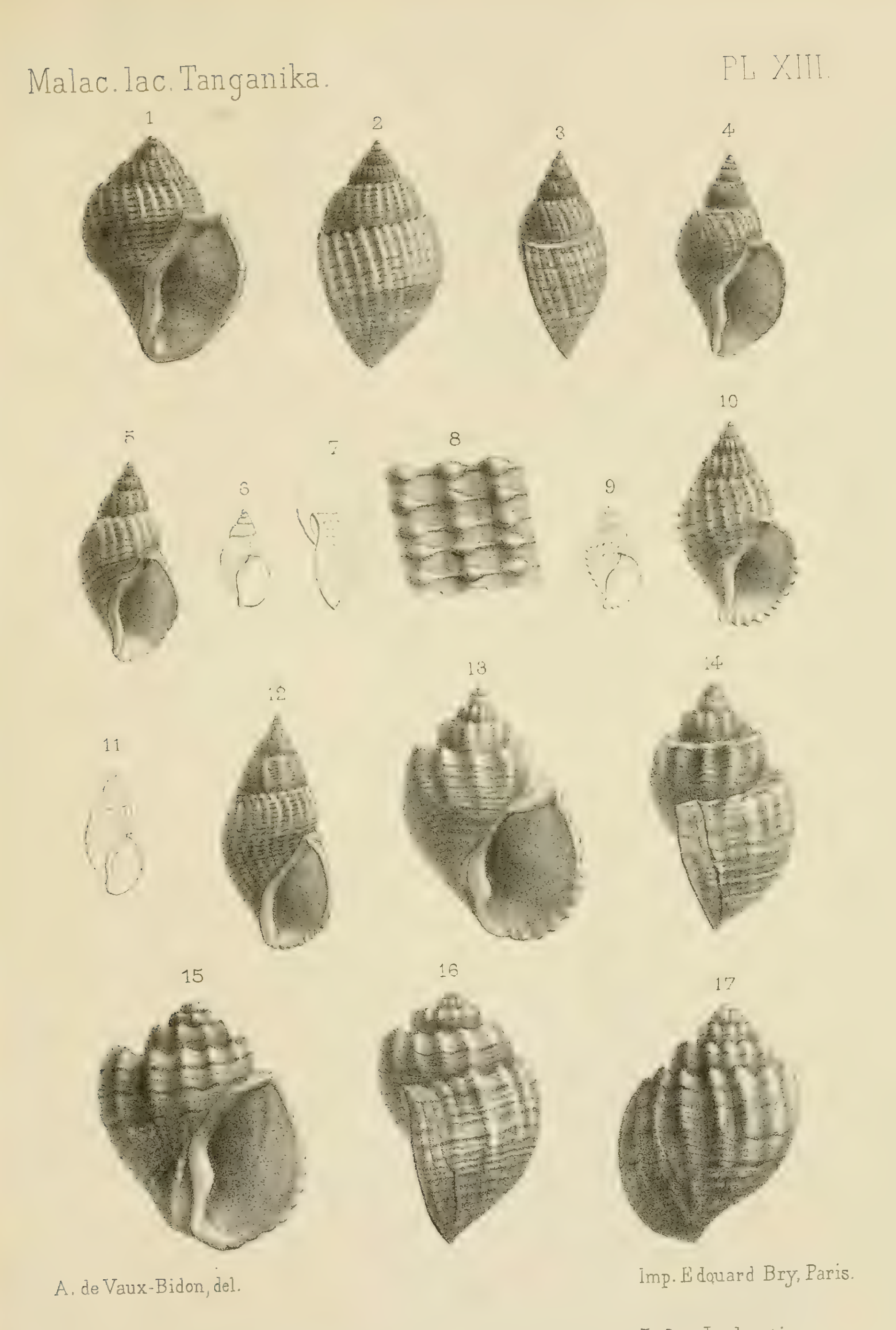
A. de Vaux-Bidon, del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1-2. Reymondia Horei, 3-4. R. Giraudi, 5-6. R. Jouberti, 7-8. R. Monceti, 9-13. R. pyramidalis, 14-15. R. Bridouxiana, 16-18. Giraudia præclara, 19-21. G. Grandidieriana, 22-24. G. Lavigeriana, 25. Melania admirabilis, 26-27. Mel. tuberculata, 28-29. Horea tanganikana.

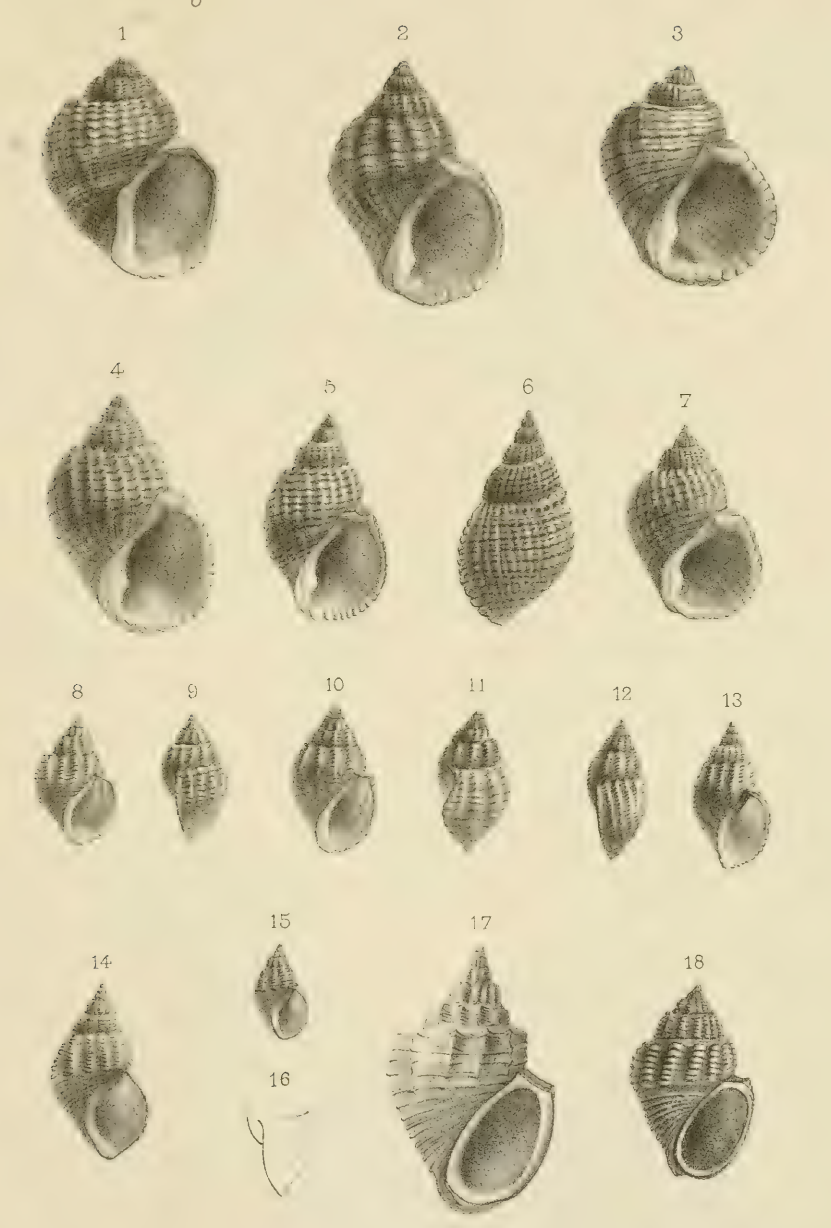


A. de Vaux-Bidon, del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1-4. Bourguignatia Bridouxi; 5-7. Bourg. Jouberti; 8-10. Bourg. imperialis.

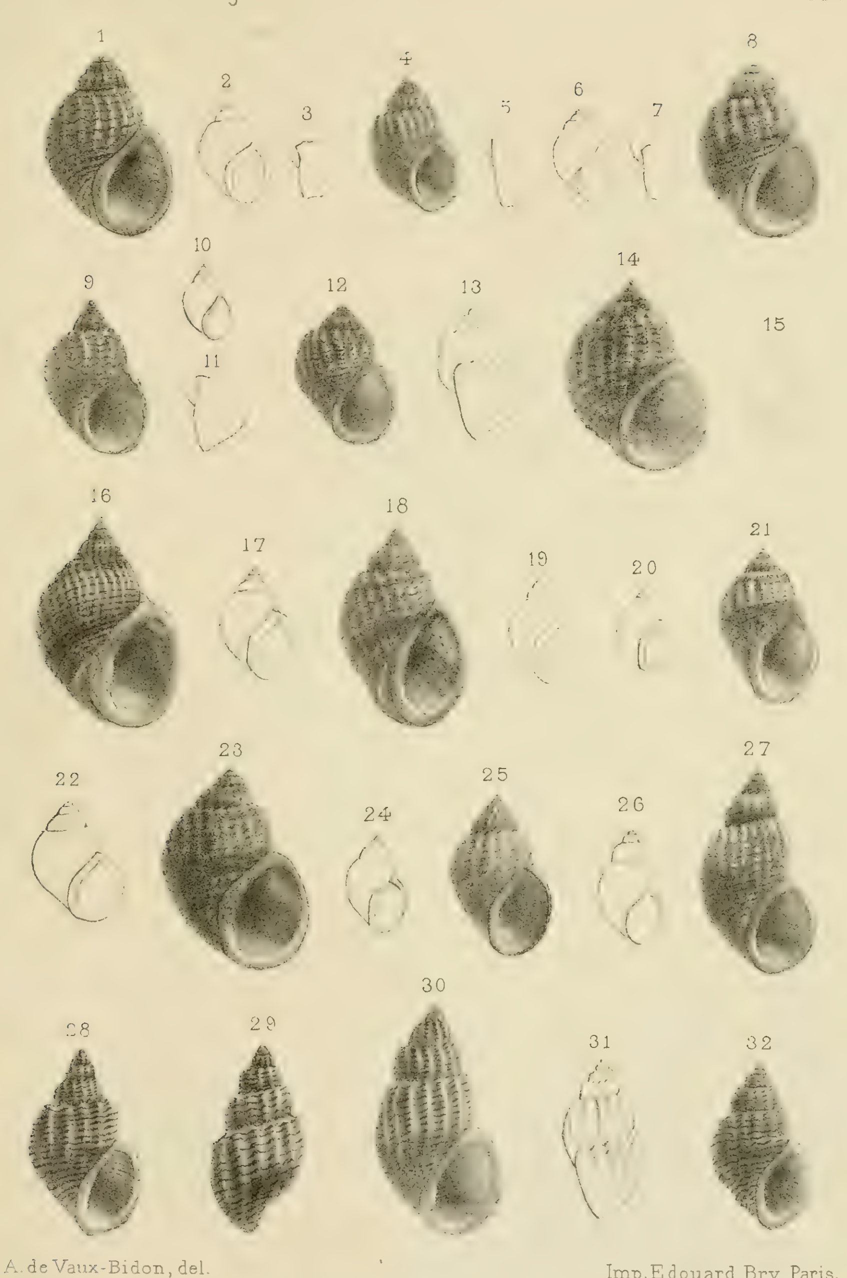


1-2, Randabelia catoxia; 3-4, Rand Hamyana; 5-6, Joubertia Baizeana; 8-10, Joub. spinulosa; 11-12, Joub. Stanleyana; 13-14, Lavigeria coronata; 15-17, Lav. diademata.



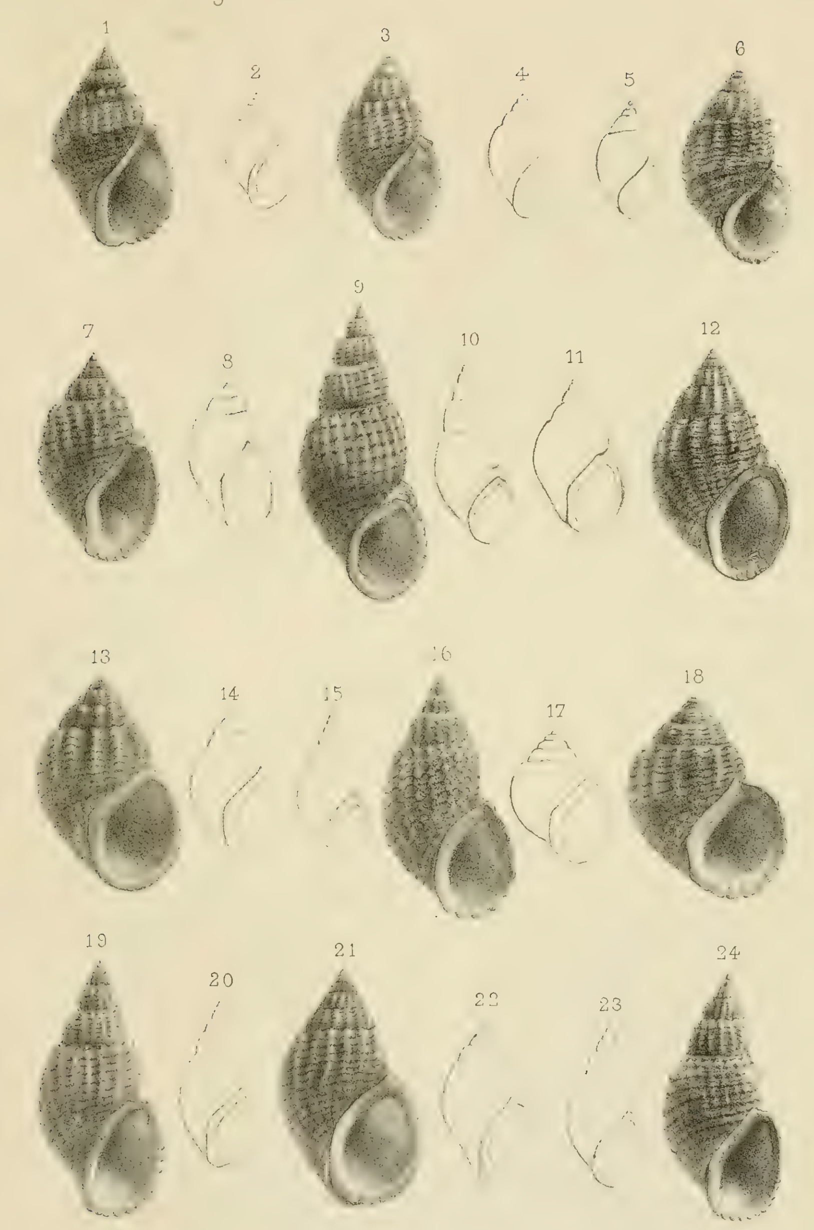
A. de Vaux-Bidon, del. Imp Edouard Bry, Paris.

1, Lavigeria grandis; 2, Lav. callista; 3, Lav. perexemia; 4, Lav. Jouberti; 5-6, Lav. Ruellaniana; 7, Lav. combsa; 8-9, Edgaria paucicostata; 10-11, Edg. callopleuros; 12-13, Edg. Monceti; 14-16, Edg. littoralis; 17, Paramelania; Damoni; 18, Par. crassigranulata.



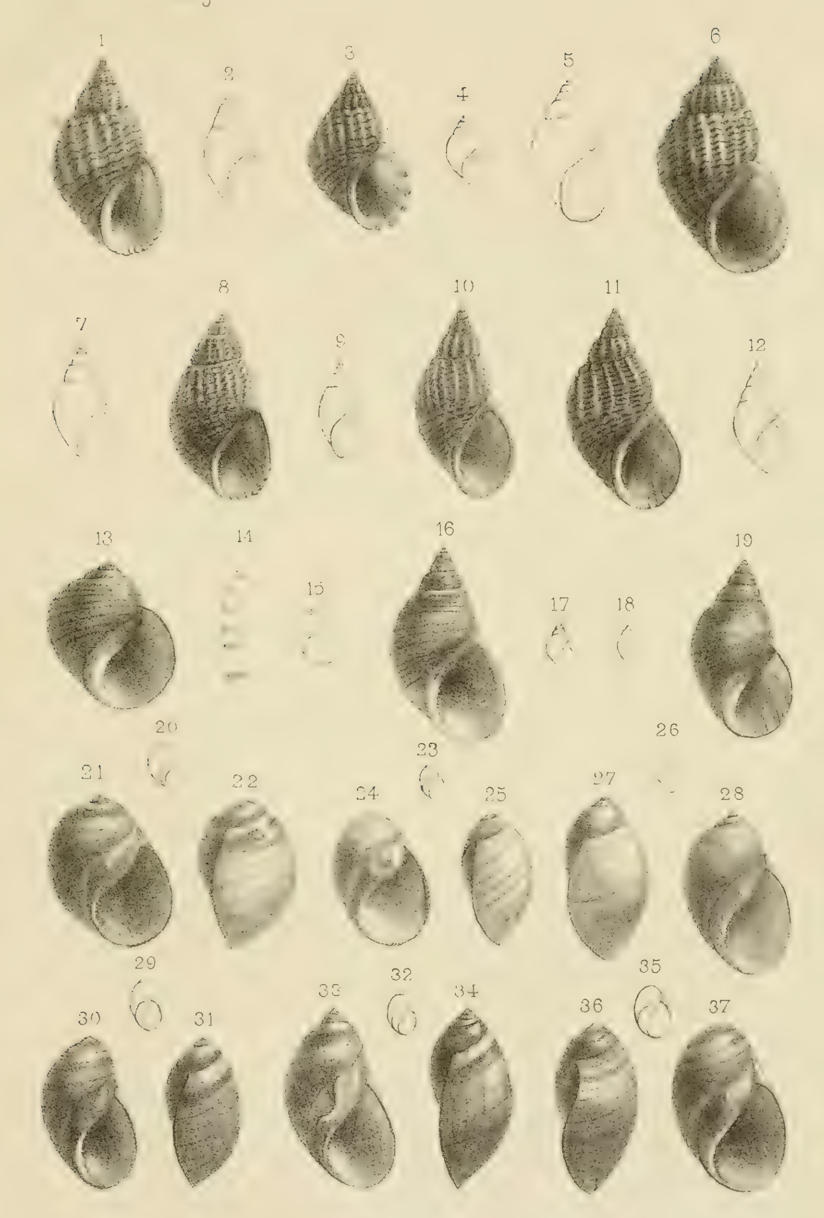
A. de Vaux-Bidon, del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1-3. Paramelania egregia, 4-5. Par. infralirata. 6-8. Par. obtusa, 9-11. Par formosa, 12-13. Par. Duveyrieriana, 14-15. Par. Ledoulxiana, 16-17. Par. singularis, 18-19. Par. Bourguignati, 20-21. Par. Reymondi, 22-23. Par. Cameroniana, 24-25. Par. timida, 26-27. Par. Bythiniformis, 28-29. Par. Lessepsiana, 30. Par. Milne-Edwardsiana, 31-32. Par. Palustris.



A. de Vaux-Bidon, del Imp. Edouard Bry, Paris

1-2. Paramelania Grandidieriana, 3-4. Par. nassatella, 5-6. Par. lacunosa, 7-8 Par. nassa, 9-10. Par. elongata, 11-12. Par. Smithi, 13-14. Par. venusta; 15-16. Par. crassilabris, 17-18. Par Mabilliana, 19-20. Par. Giraudi, 21-22. Par. Randabeli. 23-24. Par. Locardiana.



A. de Vaux-Bidon, del. Imp. Edouard Bry, Paris.

1-2. Paramelania Livinsgtoniana, 3-4. Par. arenarum, 5-6. Par. nassatiformis 7-8. Par. limnœa, 9-10. Par. pulchella. 11-12, Par. Servainiana, 13-15. Stanleya. neritoides, 16-17. Coulboisia Giraudi, 18-19. Coulb. Smithiana, 20-22. Rumella. globosa, 23-25. Rum. callifera, 26-28. Rum. Milne-Edwardsiana, 29-31. Rum. Jouberti, 32-34. Rum. Lavigeriana, 35-37. Rum. Giraudi.